BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE

BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY

Les opinions émises dans les publications de la Société sont exclusivement propres à leurs auteurs ; la Société n'entend nullement en assumer la responsabilité (art. 22 du Règlement intérieur).

La Société Linnéenne de Normandie ayant été reconnue *établissement d'utilité publique*, par décret en date du 22 avril 1863, a qualité pour accepter les dons et legs dont elle serait gratifiée.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

3e SÉRIE. — 4e VOLUME.

ANNÉE 1879-80.

CAEN,

CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
RUE FROIDE, 2 ET 4.

PARIS, DEYROLLE, LIBRAIRE-NATURALISTE,
RUE DE LA MONNAIE, 23.

1880.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1879-80.

Président	MM. le Dr CHANCEREL.
Vice-Président	DE BRÉCOURT.
Secrétaire	MORIÈRE.
Vice-Secrétaire	le Dr FAYEL
Bibliothécaire	l'abbé MONCOQ.
Archiviste	FAUVEL.
Trésorier	BEAUJOUR (Sophronyme)

La Commission d'impression, formée du Président, du Secrétaire, du Trésorier et de six membres de la Société, se trouve ainsi composée pour l'année 1879-80.

MM le Dr CHANCEREL, *Président.*
MORIÈRE, *Secrétaire.*
BEAUJOUR, *Trésorier.*
MONCOQ.
Dr BOURIENNE.
LECORNU.
FAUVEL.
VIEILLARD.
Dr FAYEL.

30512

SÉANCE DU 10 NOVEMBRE 1879.

Présidence de M. DESLONGCHAMPS.

A sept heures trois quarts la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Au nombre des pièces de la correspondance se trouvent : 1° une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique informant la Société que, par arrêté en date du 17 juillet, il lui a attribué une allocation de 500 fr. ; 2° une lettre de M. le Préfet du Calvados annonçant à la Société que le Conseil général a maintenu au budget de 1880 le crédit de 400 fr. qu'il lui accorde ordinairement chaque année ; 3° une lettre de M. Zeiller, secrétaire de la Commission des *Annales des Mines*, annonçant que M. le Ministre des Travaux publics, sur l'avis émis par la Commission, a autorisé l'échange des Annales avec les publications de la Société Linnéenne de Normandie et a décidé que cet échange remonterait à la 6e série des Annales, c'est-à-dire au 1er janvier 1862 ; 4° le Président de la Société du Microscope de Londres demande l'échange des publications de cette Société avec celles de la Société Linnéenne ; cet échange est accordé.

L'ordre du jour appelle le renouvellement du Bureau, qui, par suite du dépouillement de divers scrutins, se trouve ainsi constitué pour l'année 1879-1880 :

Président, M. le Dr CHANCEREL, professeur à l'École de Médecine ;

Vice-Président, M. DE BRÉCOURT, ancien officier de marine;

Secrétaire, M. MORIÈRE, professr à la Faculté des Sciences ;

Vice-Secrétaire, M. le Dr FAYEL, profr à l'École de Médecine;

Bibliothécaire, M. l'abbé MONCOQ, curé de St-Ouen ;

Archiviste, M. FAUVEL, avocat ;

Trésorier, M. Sophronyme BEAUJOUR, notaire honoraire.

Commission d'impression : MM. CHANCEREL, MORIÈRE, BEAUJOUR, MONCOQ, Dr BOURIENNE, LECORNU, FAUVEL, VIEILLARD et Dr FAYEL.

M. Deslongchamps, après avoir remercié ses collègues des fonctions dont ils l'ont honoré et des sympathies qu'ils lui ont témoignées, cède le fauteuil de la présidence à M. le Dr Chancerel, qui fait l'éloge de son prédécesseur et dit à ses collègues qu'il compte sur toute leur bienveillance pour remplir la mission qu'ils viennent de lui confier.

M. Eugène Deslongchamps donne communication de la suite de son travail :

CATALOGUE DESCRIPTIF
DES OISEAUX
DU MUSÉE DE CAEN
APPARTENANT A LA FAMILLE DES TROCHILIDÉS
OU OISEAUX-MOUCHES

Par M. E. EUDES-DESLONGCHAMPS

Professeur de zoologie à la Faculté des Sciences de Caen

7e GROUPE.

CŒLIGENAIRES.

Ce groupe, formé des genres *Cœligena*, *Delattria* et *Oreopyra*, renferme des espèces assez disparates, offrant,

comme caractères communs, la forme du bec, qui est fort, assez court et très-légèrement arqué. Les ailes sont longues et robustes; elles rappelleraient presque celles des Campyloptaires; toutefois, les baguettes des premières rémiges ne sont ni renforcées, ni coudées. Les rectrices, disposées en éventail, sont fortes et rigides, arrondies, à leur extrémité, dans les genres *Cœligena* et *Delattria*, terminées en angle aigu dans les *Oreopyra*. Toutes les espèces du groupe, sans exception, sont marquées, en arrière de l'œil, d'un trait blanc ou d'une tache de même couleur, plus ou moins prononcée; les mâles sont ornés de nuances assez vives; mais, en général, la prase de la gorge, quoique formée de plumes métalliques, est comme effritée ou écrasée, et n'apparaît que sous certains jours. Les femelles, très-différentes des mâles, sont d'un vert à reflets bronzés en dessus, et en dessous, de couleurs ternes, où dominent le gris et le roussâtre.

Table analytique des genres.

1	Queue ample, à rectrices larges, les trois externes marquées, à leur extrémité, d'une large tache d'un blanc pur	Cœligena.
	Queue peu étendue, à rectrices terminées en pointe, ou en pointe arrondie, de couleur sombre ou grisâtre.	2
2	Rectrices terminées en pointe arrondie. Prase de la gorge à teinte métallique; mais chaque plume entourée et comme effacée par une bordure grisâtre.	Delattria.
	Rectrices terminées en pointe. Prases de la gorge et de la partie supérieures de la tête brillantes et éclatantes	Oreopyra.

Genre COELIGENA.

(Pl. IV, fig. 8.)

Bec fort, légèrement recourbé, un peu plus long que la tête.

Ailes longues et fortes; baguettes des deux premières rémiges fortes et arquées à leur extrémité. Queue large et très-étendue, carrée-arrondie à son extrémité. Rectrices arrondies à leur extrémité, d'un noir profond; les trois externes marquées, à leur extrémité, d'une large tache oblique, d'un blanc pur, décroissant en grandeur de l'externe jusqu'à la troisième. Sexes différant de plumage, par l'absence, chez la femelle, d'une prase de couleur métallique à la gorge.

Ce genre ne comprend qu'une seule espèce du Mexique.

91. CŒLIGENA CLEMENCIÆ (Lesson). 1828.

Syn. Ornysmia clemenciæ (Lesson), 1828, *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, Additions, p. 216, pl. LXXX; *Id.*, Suppl., p. 115, pl. VIII. — L'oiseau-mouche clemence (Lesson). — Lampornis clemenciæ (Lesson). — Cœligena clemenciæ (Lesson). — Campylopterus clemenciæ (Jardine), *Humanbirds*, p. 180. — Trochilus topilzin (pablo de la llave). — Delattria clemenciæ (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LX, 1855. — Cœligena clemenciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 180. — Cœligena clemenciæ (Elliot), *Class. and syn. of the Troch.*, p. 30.

♂ adulte. *Bec noir, fort, très-légèrement recourbé, un peu plus long que la tête. Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, d'un vert à reflets bronzés, devenant mi-dorés, sur le croupion, et bronzé foncé, sur les couvertures de la queue. Tête d'un gris verdâtre, avec une tache postoculaire allongée et une légère moustache d'un blanc grisâtre. Gorge et devant du cou garnis d'une prase d'un beau bleu tendre, métallique, paraissant s'effacer sous certains jours. Parties inférieures d'un gris cendré, à reflets légèrement bronzés, sur les côtés de la poitrine et sur les flancs. Région anale blanchâtre. Couvertures inférieures de la queue d'un gris verdâtre, chaque plume étant*

légèrement bordée de blanchâtre. Queue forte, s'étendant largement en éventail, carrée-arrondie à son extrémité, d'un noir lustré, avec une légère teinte acier bruni; les trois rémiges externes, de chaque côté, garnies à leur extrémité d'une tache d'un blanc pur, décroissant depuis l'externe jusqu'à la troisième. Pieds bruns, brièvement emplumés.

♀ adulte. *Semblable au ♂, par la distribution générale des couleurs, mais sans prase bleue à la gorge, qui est remplacée par une couleur gris terne. Taille un peu plus petite que le ♂. Bec moins fort. Ailes plus petites. Queue plus courte, mais offrant les mêmes nuances.*

Obs. La livrée du jeune ♂ est très-semblable à celle de la vieille ♀; il s'en distingue par sa taille plus forte, sa queue plus ample, et enfin par la couleur de la gorge, qui est d'un gris plus foncé, avec quelques taches gris clair.

Nid. Suivant les notes manuscrites de Bourcier, le nid du clemence est grand, garni de feuilles blanchâtres et l'intérieur de filaments de plantes semblables à des poils roux. Les œufs sont très-finement tachés de brun dans toutes leurs parties.

Patrie. Le Mexique, où il est très-abondant.

ZOOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLE

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Mexique (74-191).
b id. Id. Id. (74-190).
c id. M. Guérin. Mexique (67-12).
d ♂ jeune. M. Salles. Id. (73-119).
e ♀ id. Collection Bourcier. Mexique (74-192).

Genre DELATTRIA.

(Pl. IV, fig. 9.)

Bec fort, presque droit, de la longueur de la tête. Ailes longues et fortes. Baguettes des premières rémiges fortes, mais non renforcées. Queue assez longue, carrée à son extrémité. Rectrices légèrement appointies à leur extrémité, entièrement noirâtres, ou dont les externes sont terminées par une tache d'un gris enfumé. Sexes différant de plumage par l'absence, chez la femelle, d'une prase de couleur métallique à la gorge.

Ce genre ne comprend que deux espèces du Mexique et de l'Équateur, dont les mâles se distinguent avec facilité, par la couleur et la disposition de leur prase métallique, d'un beau violet lilas dans une des espèces, vert d'eau dans l'autre; mais dont les plumes sont comme noyées dans un fond gris pâle et dont l'éclat métallique n'apparaît que sous certains jours.

92. DELATTRIA HENRICA (Lesson et Delattre). *Sp.* 1839.

Syn. Ornismya Henrica (Lesson et Delattre), *Rev. zool.*, 1839, p. 17. — Topaza Henrici (Gray). — Heliodoxa Henrica (Reichenbach), *Énum.*, p. 6, pl. DCCXLII, fig. 4701...4703. — Delattria Henrica (Bonp.), *Consp.*, 1854, p. 253. — Delattria Henrici (Gould), 1854, *Monog.*, t. II, pl. LXII. — Lamprolaima Henrica (Reichenbach), *Aufz. de Colib.*. — Cœligena Henrici (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 183. — Cœligena Henrici (Elliot), *Synops. and class. of Troch.*, p. 30.

♂ adulte. *Parties supérieures d'un bronzé verdâtre peu brillant, passant au bronzé violâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez larges, d'un noirâtre violacé. Tête brun verdâtre, avec la région oculaire et des*

torums noir de suie, comme encadrée par une tache postoculaire grise et une légère moustache roussâtre. Gorge revêtue d'une prase métallique, entremêlée de gris, dont la belle nuance violet lilas ou améthyste n'apparaît que sous certains jours. Le reste des parties inférieures d'un gris enfumé, passant au bronzé cuivreux, sur les côtés de la poitrine et des flancs. Plumes sous-caudales grises, bordées de blanchâtre. Queue assez longue, forte, tronquée, à rectrices d'un noir foncé, dont les externes sont terminées par une tache d'un gris fuligineux. Pieds blanchâtres, brièvement emplumés.

♀ adulte. *Diffère du ♂ par l'absence de prase métallique à la gorge, et par la queue, dont les rectrices sont plus courtes; les trois externes cendrées, ou d'un blanc cendré à leur extrémité.*

Nid. Suivant M. Mulsant, le nid est formé de filaments de végétaux desséchés et artistement entrelacés, sans duvet en dedans.

Patrie. Dans les notes laissées par Bourcier, je trouve cette mention : rapporté du Mexique par A. Delattre, en 1839, provenant de Jalapa, localité voisine de Guatepec C'est un oiseau des bois, qui est rare et vit toujours seul. M. Gould l'a retrouvé assez abondant dans les environs de Guatémala. M. Boucard l'a observé près de Cordoba, Jalapa et autres terres tempérées du Mexique.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ presque adulte. M. Deyrolles. Guatémala (AC).

93. DELATTRIA VIRIDIPALLENS (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus viridipallens (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'Agr. de Lyon*, 1846, p. 321. — L'oiseau-mouche vert d'eau (Bour-

cier). — Polytmus viridipallens (Gray). — Delattria viridipallens (Bonp.), *Consp.* — Argyrtria viridipallens (Reichenbach). — Thaumatias viridipallens (Bonp.). — Delattria viridipallens (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXIII. — Clarissa viridipallens (Heine). — Cœligena viridipallens (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 185. — Cœligena viridipallens (Elliot), *Synops. and class. of the Troch.*, p. 31.

♂ adulte. *Bec presque droit, de la longueur de la tête. Parties supérieures d'un vert bronzé, à reflets métalliques verdâtres sur la tête, mi-dorés sur le dos et légèrement cuivreux sur le croupion, les couvertures des ailes et de la queue. Région des yeux et des lorums d'un noir verdâtre, avec une ligne postoculaire blanche, partant de l'angle de l'œil et se prolongeant sur les côtés du cou. Ailes fortes, d'un brun violacé. Parties inférieures offrant, à la gorge et au-devant du cou, une prase de plumes squammiformes métalliques d'un vert pâle, frangées de blanc cendré. Milieu de la poitrine et du ventre d'un blanc sale. Flancs d'un vert bronzé, à reflets légèrement cuivrés. Couvertures inférieures de la queue vert grisâtre, bordées de blanc. Queue forte, légèrement échancrée en son milieu, à rectrices légèrement terminées en pointe, d'un brun fuligineux, dont les quatre rectrices médiaires sont d'une teinte un peu plus foncée.*

♀ adulte. *Semblable au ♂; mais la gorge est d'un blanc sale, au lieu d'offrir une prase métallique. Queue un peu plus courte; les deux rectrices externes offrant chacune une tache d'un blanc grisâtre à leur extrémité.*

Patrie. Guatémala, dans les environs de Coban, ancienne capitale de l'Amérique centrale.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte.	Don de M. J. Verreaux.	Guatémala	(AC).
b ♂ id.	Collection Bourcier.	Guatémala	(74-278).
c ♂ jeune.	Id.	Id.	(74-279).
d ♀ adulte.	Id.	Id.	(74-280).

Genre OREOPYRA.

(Pl. IV, fig. 10.)

Bec assez fort, droit, de la longueur de la tête. Ailes longues; baguettes des premières rémiges fortes et légèrement arquées à leur extrémité. Queue forte, assez courte, à rectrices pointues à leur extrémité; les médianes un peu moins longues que les autres, ce qui donne à l'ensemble une forme légèrement échancrée au milieu. Couleurs générales d'un vert bronzé foncé, avec une ligne postoculaire blanche et de riches prases métalliques, habituellement lilas sous la gorge, émeraude vif sur le front. Sexes différant beaucoup par le plumage.

Ce genre comprend quatre espèces, dont les mâles sont ornés de couleurs très-brillantes. Leur aspect général, d'un vert sombre, à reflets rehaussés par la présence de prases frontales d'un vert bleuâtre, à reflets éclatants, et de prases métalliques lilas à la gorge, leur donne un faciès tout spécial, qui les fait distinguer de tous les autres. Dans une des espèces, la prase lilas de la gorge est remplacée par un écusson d'un blanc éclatant. Les femelles sont très-différentes des mâles; leurs couleurs sont le vert foncé, à reflets bronzés en dessus, le blanc ou le roussâtre sur les parties inférieures. Toutes les espèces du genre *Oreopyra* habitent à de grandes hauteurs, jusqu'à 10,000 pieds, sur les volcans du Chiriqui et des parties montagneuses des environs de Costa-Rica, dans l'Amérique centrale.

94. OREOPYRA HEMILEUCA (Salvin). 1844.

Syn. Oreopyra hemileuca (Salvin), *Proc. zool. Soc.*, 1864, p. 585. — Oreopyra hemileuca (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*,

t. IV, p. 167. — Cœligena hemileuca (Elliot), *Syn. and class. of the Trochilidæ*, p. 31.

♂ adulte. *Tête parée jusqu'au vertex d'une prase de plumes d'un vert d'eau métallique étincelant, couverte, sur la nuque, de plumes d'un vert obscur ou noirâtre. Dessus du corps revêtu de plumes vertes, à reflets bronzés, lustrées d'or, vues d'arrière en avant. Ailes d'un brun violâtre. Une bande ou ligne longitudinale blanche, naissant de l'angle postérieur de l'œil et prolongée sur les côtés du cou. Région des lorums noirâtre. Menton garni de petites plumes vertes ou frangées de blanc. Gorge et devant du cou garnis d'une prase de plumes squammiformes serrées, paraissant comme écrasées, d'un lilas violacé pâle ou améthyste, à reflets métalliques. Poitrine et ventre revêtus de plumes blanches; flancs mouchetés de vert à reflets bronzés. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue presque tronquée ou à peine entaillée, à rectrices assez larges; les médiaires un peu plus courtes; les quatre rectrices médiaires d'un vert bronzé, les autres d'un vert cendré ou grisâtre, postérieurement barrées de vert bronzé; les deux premières externes, de chaque côté, blanches à leur extrémité. Pieds bruns, tarses peu emplumés, tibias garnis de petites plumes vertes, blanches à l'extrémité.*

♀ adulte. *Parties supérieures d'un vert bronzé, à reflets métalliques. Dessous de la gorge blanche, mouchetée de vert. Poitrine et ventre blancs. Rectrices externes marquées, à leur extrémité, d'une tache blanche plus grande que chez le ♂.*

Obs. M. Elliot regarde cette espèce comme appartenant au même genre que les *Delattria viridipallens* et *Henrica* qui, pour lui, sont de véritables *Cœligena*. M. Elliot s'appuie sur ce fait que la femelle a une disposition de plumage semblable à celle des deux espèces précitées, tandis que dans ses *Oreopyra*,

la femelle serait constamment de plumage roux en dessous. Mais la disposition des prases du front et de la gorge rappelle tellement ce qui a lieu dans les autres *Oreopyra*, que nous préférons adopter l'opinion de MM. Salvin et Mulsant, qui les rangent dans ce dernier genre.

Patrie. Costa-Rica, dans l'Amérique centrale.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare espèce.

95. OREOPYRA CALOLOEMA (Salvin). 1864.

Syn. Oreopyra calolœma (Salvin), *Proced. zool. society*, 1864, p. 584. — Oreopyra calolœma (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 165. — Oreopyra calolœma (Elliot), *Syn. and class. of the Trochil.*, p. 33.

♂ adulte. *Tête parée, jusqu'au vertex, d'une prase de plumes d'un vert d'eau métallique étincelant. Dessus du corps, y compris les couvertures des ailes et les couvertures supérieures de la queue, d'un vert foncé, à reflets bronzés. Ailes d'un brun noirâtre, violacé. Une bande étroite, longitudinale, blanche, naissant de l'angle postérieur de l'œil et se prolongeant sur les côtés du cou. Bande noirâtre derrière l'œil et comprenant les lorums. Gorge et devant du cou occupés par une large prase métallique, d'un beau lilas violacé, étincelant sous certains jours. Poitrine d'un vert émeraude, à reflets métalliques. Ventre et abdomen d'un gris foncé, marqués de plumes d'un vert bronzé sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue gris foncé, chaque plume étant bordée de blanchâtre. Queue légèrement entaillée, à rectrices assez larges, pointues à leur extrémité, d'un noir d'acier uniforme. Pieds brins, tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Parties supérieures d'un vert bronzé, offrant*

quelques reflets mi-dorés, sur la partie antérieure du dos, et d'un vert plus intense, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Un trait blanchâtre derrière l'œil. Parties inférieures d'un roux pâle ou presque orangé. Cette couleur rousse s'étendant au-devant des épaules, sur les côtés du dos. Couvertures inférieures de la queue d'un roux pâle. Queue un peu moins longue que dans le ♂, d'un vert bronzé à la base et noire d'acier, à son extrémité; les trois rectrices externes marquées, à leur extrémité, d'une tache blanc sale, diminuant de grandeur de la première externe jusqu'à la troisième.

Patrie. Volcan de Cartago, dans la république de Costa-Rica; Cordillère de Tolé (Véragua).

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	M. Franck.	Costa-Rica	(79-183).
b	♂	id.	M. Boucard.	Id.	(80-268).
c	♀	id.	Id.	Id.	(80-358).

96. OREOPYRA VENUSTA (Lawrence). 1867.

Syn. Orcopyra venusta (Lawrence), *Ann. lyc. nat. hist. New-York*, t. VIII, p. 484, 1867. — Oreopyra calolœma, variété (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 165.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent, mais s'en distinguant par la couleur verte des parties supérieures, qui est d'un vert plus sombre; par la prase de la partie supérieure de la tête, dont les nuances métalliques sont d'un vert sombre et non étincelant; par la prase de la gorge, formée sous le bec et sur le devant de la gorge de plumes d'un vert métallique qui sont, un peu bas, d'un bleu violacé et ne devient violet lilas éclatant que sur son pourtour.*

♀ *inconnue, mais semblable très-probablement à celle de l'espèce précédente.*

Obs. MM. Mulsant et Elliot considèrent l'*O. venusta*, de Lawrence, comme n'étant qu'une variété de l'*O. calolœma*. J'avais pu supposer que l'exemplaire du musée de Caen était un jeune, dans lequel les prases du dessus de la tête et de la gorge n'étaient pas encore arrivées à leur éclat habituel; mais les nuances métalliques paraissent avoir pris une netteté, qu'on ne voit jamais dans les jeunes oiseaux. De plus, les plumes de la queue sont d'un noir profond, dans toutes leurs parties, sans aucune trace de tache terminale grise sur l'extrémité des rectrices latérales. Tout indique bien un individu adulte, appartenant à une espèce particulière ou au moins à une race spéciale.

Patrie. Costa-Rica.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Deyrolles. Costa-Rica (80-359).

97. OREOPYRA LEUCASPIS (Gould). 1860.

Syn. Oreopyra leucaspis (Gould), *Proced. zool. soc.*, p. 312, 1860. — Oreopyra leucaspis (Gould), *Monog.*, 1861, t. IV, pl. CCLXIV. — —Oreopyra leucaspis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 161. — Oreopyra leucaspis (Elliot), *Syn. and class. of the Trochil.*, p. 33. — Trochilus castaneiventris (Gould), *Proc. zool. soc.*, 1860, p. 163. — Anthocephala castaneiventris (Gould). — Oreopyra castaneiventris (Salvin). — Adelomya castaneiventris (Gould), *Monog.*, t. III, pl. CCIII. — Metallura castaneiventris (Reichenb.).

♂ adulte. *Gorge et devant du cou formant une sorte de grand écusson, d'un blanc pur. Poitrine d'un vert émeraude, à reflets métalliques, devenant mi-dorés sous certains jours. Le reste comme dans l'*Oreopyra calolœma.

♀ adulte. *Semblable en tout à la femelle de l'espèce précédente, sauf que le dessus du corps est d'un vert un peu plus brillant et le croupion coloré comme le reste du dos.*

Obs. Suivant M. Salvin, la livrée du jeune âge, dans cette espèce, présente d'assez grandes variations. Chez les uns, la gorge n'est blanche qu'en partie et d'un noir bronzé foncé sur le reste. Chez d'autres, on voit quelques plumes bleues entre les blanches; mais, chez les oiseaux moins jeunes, il y a de ces plumes bleues dans la périphérie de la gorge. Les plumes de la tête passent, suivant l'âge, par toutes les nuances, depuis le vert sombre jusqu'à la brillante couronne de l'oiseau adulte. Le ventre est vert, avec la région longitudinale médiane, pâle ou grisâtre.

Il y a tant de ressemblance générale entre les diverses espèces, *calolœma*, *venusta*, *leucaspis* et *cinereicauda*, que je serais porté à croire, que ce ne sont que des différences locales, devant constituer tout au plus des races. Elles ne se distinguent, en effet, que par des nuances de coloration de la gorge et de la queue, les femelles étant d'ailleurs absolument semblables entre elles. Il serait intéressant de faire des études à ce sujet, et je ne serais pas étonné, si l'influence seule de milieux différents, si faciles à se produire, à de très-faibles distances, ne suffirait pas, dans ces régions de montagnes volcaniques, pour agir sur ces prétendues espèces, et si ces races n'étaient, en fin de compte, que des états particuliers d'une seule et même. Séjourner incessamment dans l'intérieur du cratère d'un volcan est, en effet, une façon si originale de passer sa vie, qu'il n'y aurait rien d'étonnant à ce que, par exemple, une longue habitude de circuler au milieu des émanations sulfureuses ou chlorhydriques, ne vînt à faire changer en blanc, par simple effet de décoloration, ces nuances lilas tendre, qui ornent la gorge des *calolœma* et *venusta*. Je livre cette hypothèse pour ce qu'elle vaut, sans prétendre trancher le problème si ardu des différences de coloration, entre espèces ou soi-

disant espèces, si nombreuses dans l'interminable série des Trochilidés.

Du reste, ce genre *Oreopyra* a donné lieu à de très-grandes confusions. Ce n'est que tout dernièrement, en effet, qu'on a pu bien observer les sexes de ces oiseaux. Il est maintenant reconnu que l'oiseau décrit tout d'abord par Gould (voir *Syn.*), sous les noms de *Trochilus castaneiventris*, puis d'*Antocephala castaneiventris*, *Adelomya castaneiventris* et de *Metallura castaneiventris* n'était, en fin de compte, que la femelle de l'*Oreopyra leucaspis*. Il est même probable que quelques-uns de ces noms pourraient tout aussi bien s'appliquer à la ♀ du *calolæma* et peut-être même du *cinereicauda*. A cause de ces couleurs ternes, la femelle de l'*Oreopyra* avait été rangée, par la plupart des auteurs, dans le genre *Adelonya*. Enfin M. Lawrence, en 1864, émit l'idée que ce *castaneiventris* pourrait bien être la femelle du *Panterpe insignis*. Toutes ces divergences d'opinions n'étaient pas faites pour apporter de la clarté, dans une question aussi embrouillée. Aujourd'hui, tout le monde semble être d'accord. Ainsi soit-il.

PATRIE. Volcan du Chiriqui (Costa-Rica), à 10,000 pieds de hauteur.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck. Chiriqui (Costa-Rica). (79-92).

98. OREOPYRA CINEREICAUDA (Lawrence). 1867.

Syn. Oreopyra cinereicauda (Lawrence), *Ann. lyc. nat. hist.*, t. IX, 1867, p. 125. — Oreopyra castaneiventris (Lawrence), pars *Ann. lyc. nat. hist.*, vol. IX, p. 124 *partim.*

♂ adulte. *Très-semblable, pour la coloration générale, au* O. leucaspis; *s'en distingue par un bec un peu plus long, par les plumes blanches du devant du cou, qui s'étendent presque jusqu'aux yeux, sans bordure noire et par la*

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLE LIBRARY

couleur de la queue, dont les rectrices sont d'un gris cendré ou d'un cendré grisâtre ; les médiaires un peu plus sombres, noirâtres à l'extrémité. Baguettes d'un brun pourpré.

♀ adulte. *Semblable à celle du* leucaspis, *mais pouvant se distinguer par son bec plus long.*

Obs. Cette espèce, très-voisine surtout de la précédente, est encore fort rare. La femelle a partagé aussi, avec celle de la précédente, la confusion dont nous avons parlé en traitant du *leucaspis*. Toutefois, son bec un peu plus long que dans la précédente, est un caractère peut-être plus important que celui de la simple différence de coloration, qui est invoqué le plus souvent pour la distinction des deux espèces ou races.

Patrie. Montagnes des environs de Cartago (Costa-Rica), où elle est rare.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

8e GROUPE.

—

CLYTOLÉMAIRES.

Ce groupe, qui comprend les genres *Lamprolœma*, *Phaiolœma* et *Clytolœma*, renferme un petit nombre d'espèces d'assez grande taille, remarquables par la force et l'étendue de leurs ailes et de leur queue, dont les baguettes, fortes et résistantes, sont presque toujours de couleur rousse. Leur bec droit, ou presque droit, est robuste; il atteint à peu près la longueur de la tête. La plupart des espèces ont leurs ailes et souvent leur queue de couleur rousse. Le dessous du corps offre généralement des couleurs métalliques vives, rehaussées presque toujours par

une prase, en forme de plaque étincelante, disposée sur le devant du cou, grenat, rubis ou émeraude, qui les fait compter parmi les brillantes espèces de Trochilidés. Les sexes sont assez différents de plumage, les femelles étant privées de ces belles prases, ou gemmes métalliques, qui ornent le devant du cou des mâles.

Ces oiseaux habitent le Mexique, l'Équateur et le Brésil.

Table analytique des genres.

1	Rectrices de couleur foncée, ainsi que leurs baguettes. Rémiges primaires et secondaires d'un roux bien prononcé	LAMPROLAIMA.
	Rectrices de couleur rousse ou bronzée, avec les baguettes rousses. Rémiges primaires et secondaires de nuance plus ou moins brune	2.
2	Les deux rectrices médiaires bronzées, les latérales entièrement rousses	CLYTOLŒMA.
	Toutes les rectrices bronzées, avec leurs baguettes d'un roux clair	PHAIOLŒMA.

GENRE LAMPROLAIMA.

(Pl. IV, fig. 11.)

Bec droit, assez faible, plus court que la tête. Tête triangulaire, marquée d'une très-petite tache postoculaire blanche. Ailes longues, larges et fortes; baguettes des trois premières rémiges très-fortes, mais non renforcées, ni coudées. Ailes d'une couleur roux sanguine, avec les épaules et l'extrémité seule des rémiges et petites couvertures bordées de brun foncé. Queue large et forte, très-légèrement entaillée; toutes les rectrices, ainsi que leurs baguettes, d'un beau noir à reflet violacé. Mâle orné d'une prase jugulaire grenat et d'une bande pectorale transversale, saphir foncé, d'un riche éclat métallique. Femelle de couleur noirâtre.

A ce genre appartient une seule espèce du Mexique.

99. LAMPROLAIMA RHAMI (Lesson) *Sp.* 1838.

Syn. Ornismya Rhami (Lesson), *Revue zoologique*, 1838, p. 315. — Mellisuga Rhami (Gray et Mitchel). — Lampornis Rhami (Bonp.), *Consp.* — Heliodoxa (lamprolaima) Rhami (Reichenbach), *Troch. énum.*, p. 6, pl. DCCXLVI, fig. 4712...4713. — Delattria Rhami (Bonp.), *Rev. and mag. zool.*, p. 253. — Heliodoxa Rhami (Reichenbach). — Lamprolœma Rhami (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXI. — Lamprolaima Rhami (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 218, — Lamprolœma Rhami (Elliot), *Syn. and classif. of the Trochilidæ*, p. 32.

♂ adulte. *Bec noir, droit, plus court que la tête. Tête marquée d'une très-petite tache postoculaire blanche. Parties supérieures vert foncé, à reflets légèrement bronzés. Ailes longues et très-fortes, d'un roux foncé, avec les extrémités des rémiges et des couvertures secondaires, bordées de brun, à leur extrémité. Dessous du corps paré, sur le devant du cou, d'une belle prase d'un grenat métallique éclatant, en forme d'ovale allongé, bordée de noir de jais sur ses parties latérales, ce noir atteignant en arrière jusqu'aux lorums; orné ensuite sur la poitrine d'une large prase d'un bleu indigo à éclats châtoyants, remontant sur les côtés du cou. Ventre d'un noir de jais, entremêlé de plumes d'un vert bronzé sur les flancs. Touffe de plumes anales blanches. Couvertures inférieures de la queue noir bleuâtre, bordées de gris. Queue large et étalée, légèrement échancrée à son extrémité, d'un noir violacé, avec légers reflets acier bruni, surtout à la page inférieure. Pieds d'un noir-brun, assez forts, brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Plus petite que le ♂. Tache postoculaire légèrement prolongée sur les côtés du cou. Parties supérieures vert bronzé foncé. Prase de la gorge remplacée par une sorte d'écusson de plumes d'un brun fuligineux, entouré de*

quelques plumes vert bronzé, à légers reflets bleuâtres. Ventre et abdomen d'un gris sombre, entremêlé sur les flancs de quelques plumes d'un vert bronzé. Ailes d'un roux brunâtre. Couvertures inférieures de la queue d'un gris foncé presque uniforme. Queue moins forte et moins allongée que dans le ♂, d'un noir brunâtre, avec quelques reflets violâtres, surtout à la partie inférieure, l'extrémité des deux rectrices externes, de chaque côté, marquées d'une tache fuligineuse mal délimitée.

Obs. La livrée du jeune âge est assez différente de celle de la vieille femelle. Les parties supérieures sont d'un beau vert bronzé, à reflets mi-dorés sous certains jours. La nuance des ailes et la disposition de ses taches brunes sont à peu près celles de la vieille femelle; la queue est d'un beau noir d'acier bruni, avec l'extrémité des rectrices latérales marquée d'une tache grise bien délimitée; la gorge et le devant du cou sont d'un gris foncé, à teinte fauve bien prononcée, remontant sur les côtés du cou. Poitrine et abdomen d'un gris un peu roussâtre, avec quelques plumes d'un vert bronzé plus nombreuses sur les flancs.

Cette livrée change bientôt. Sur la gorge naissent quelques plumes d'un grenat métallique, en même temps que des plumes noires se disposent sur les côtés du cou et de l'abdomen, ainsi que des plumes d'un bronzé verdâtre, sur la partie supérieure de la poitrine; les prases de la gorge et le collier du cou naissent ensuite peu à peu, et les belles plumes bleu saphir de la poitrine se produisent les dernières. Il résulte de tous ces changements, des livrées assez nombreuses, suivant que l'oiseau avance plus ou moins en plumage; mais il reste encore assez longtemps un certain nombre de plumes bronzées verdâtres sur la poitrine, et c'est seulement dans l'âge tout à fait adulte, que cette partie devient d'un noir profond.

Patrie. Cette magnifique espèce habite les deux versants du Mexique et le Guatémala. Elle est assez abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Deyrolles. Mexique (A-C).
b ♂ id. Collection Bourcier. Mexique (74-281).
c ♂ demi-adulte. Plumage de transition. M. Bouvier. Guatémala (80-360).
d ♂ jeune âge. M. Bourcier. Guatémala (80-361).
e ♀ adulte. Collection Bouvier. Mexique (74-282).

Genre PHAIOLOEMA.

(Pl. V, fig. 1.)

Bec fort, très-légèrement arqué, de la longueur, ou un peu plus long que la tête. Ailes longues et fortes, d'un brun violacé; la première rémige seulement, bordée en dehors de roussâtre. En dedans, les couvertures inférieures des ailes de couleur rousse. Queue large et forte, assez profondément entaillée, entièrement de couleur bronzé clair, avec les baguettes des rectrices d'un roux clair très-apparent. Le plumage des mâles offre une prase de couleur rose cuivreux, métallique, un peu violacé et quelques plumes émeraude sur la tête. Les femelles ont la prase de la gorge remplacée par des plumes vert bronzé, éparses sur un fond roussâtre.

Ce genre comprend deux espèces de la Nouvelle-Grenade et de l'Équateur.

100. PHAIOLOEMA RUBINOIDES (Bourcier et Mulsant). *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus rubinoides (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. agr. de Lyon*, t. IX, 1846, p. 322. — Mellisuga rubinoides (Gray et Mitchel). — Heliomaster rubinoides (Bonp.), *Consp.* — Phaiolaima rubinoides (Reichenbach). — Clytolœma rubinoides (Bonp.), *Revue et Mag. de*

zool., p. 254. — Phæolœma rubinoides (Gould), *Monog.*, t. IV, pl. CCLXVIII. — Phæolœma granadensis (Caban et Heine). — Phæolœma rubinoides (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 220. — Phæolœma rubinoides (Elliot), *Syn. and class. of the Trochilidæ*, p. 55.

♂ adulte. *Bec presque droit, assez fort, de la longueur de la tête. Dessus de la tête d'un vert foncé, à légers reflets bronzés, offrant une ligne étroite de plumes émeraude vive, partant de la base du bec et s'arrêtant sur l'occiput. Parties supérieures d'un vert bronzé, à reflets plus ou moins cuivreux, plus marqués sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes fortes, assez longues, d'un brun fuligineux, avec une ligne roussâtre, régnant sur le bord externe dans toute sa longueur. Couvertures inférieures des ailes de la même couleur rousse. Tête offrant, sous le menton, un espace triangulaire d'un vert métallique, à reflets bronzés et mi-dorés, se perdant ensuite sur le vert bronzé des parties latérales. Au-dessous, sur la gorge, une prase triangulaire, formée de plumes à vifs reflets métalliques, d'un rose cuivreux, passant au violâtre sous certains jours. Poitrine et ventre d'un fauve roussâtre. Côtés du cou, de la poitrine et des flancs d'un vert bronzé, à reflets peu marqués. Couvertures inférieures de la queue grises, bordées de roussâtre. Queue large et forte, entaillée jusqu'au tiers de sa longueur, à rectrices assez larges, de couleur bronzée, avec légers reflets. Baguettes des rectrices de couleur roux clair, très-apparentes. Pieds bruns. Jambes et tarses garnis de plumes courtes d'un gris roussâtre.*

♀ adulte. *Un peu plus petite que le ♂, offrant à peu près les mêmes couleurs. La gorge et le devant du cou sont parsemés de nombreuses mouchetures, d'un vert bronzé, sur un fond roux pâle. Queue presque tronquée, à rectrices moins étalées que chez le ♂, de même nuance bronzée; mais avec les baguettes d'un roux plus pâle et le côté extérieur des rectrices externes de la même couleur roux pâle.*

Patrie. Nouvelle-Grenade et quelques parties de l'Équateur où l'espèce est assez répandue.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Équateur (74-250).
b ♂ encore jeune. Collect. Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-283).

101. PHAIOLŒMA ÆQUATORIALIS (Gould). 1860.

Syn. Phaiolaima æquatorialis (Gould), 1860, *Monog.*, vol. IV, pl. CCLXIV.—Phæolœma rubinoides (Sclat), *Proc. zool soc.*, 1850, p. 145. —Phæolœma æquatorialis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 223.—Phæolœma æquatorialis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 55.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent. Bec plus fort, un peu plus arqué, un peu plus long que la tête. Absence de ligne de plumes d'un vert métallique étincelant, sur le haut de la tête et sur le menton. Prase jugulaire un peu plus étroite. Le roux du ventre d'une nuance plus pâle. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ adulte. *Très-semblable à la femelle du précédent, s'en distingue par son bec plus fort, plus long et légèrement arqué, ainsi que par la couleur plus pâle du roux des parties inférieures.*

Obs. Cette espèce est certainement très-rapprochée de la précédente, dont elle n'est sans doute qu'une race locale. Son principal caractère consiste dans la force et la longueur du bec.

Patrie. Équateur.

Exemplaires du musée de Caen.

a jeune ♂. Équateur (AC).
b id. Collection Bourcier. Équateur (74-284).
c ♀ adulte. M. Bouvier. Équateur (80-362).

Genre CLYTOLOEMA.

(Pl. V, fig. 2.)

Bec droit, fort, de la longueur de la tête. Ailes longues et fortes, d'un brun violacé, la première rémige à peine bordée de roussâtre extérieurement. Queue large et forte, presque carrée, à peine entaillée; les deux rectrices médianes seules bronzées, les latérales d'un roux vif. Le plumage des mâles est orné de prases de couleurs rubis, saphir, ou émeraude, étincelantes; celui des femelles est, au contraire, très-modeste; ces prases étant remplacées par des couleurs ternes.

Ce genre est représenté par deux espèces fort disparates entre elles, qui habitent l'une le Brésil, l'autre le Pérou.

101. CLYTOLOEMA RUBINEA (Gmelin). *Sp.* 1788.

Syn. Mellisuga brasiliensis gutture rubro (Brisson). — Le rubis émeraude (Buffon). — L'oiseau-mouche à gorge rouge du Brésil (Buffon). — Trochilus rubineus (Gmelin), *Syst. nat.*, vol. I, p. 493, 1788. — Le rubis émeraude (Gmelin). — Trochilus rubineus major (Audebert et Vieillot), *Ois. dorés*, p. 60, pl. XXVII. — Le grand rubis (Vieillot). — Ornismya rubinea (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 146, pl. XLIV, XLV, XLVI. — Cynanthus rubineus (Jardine). — Trochilus rubineus (Cabanis). — Heliodoxa rubinea (Reichenbach). — Clytolœma rubinea (Gould), *Monogr.*, t. IV, p. CCXLIX. — Calothorax rubineus (Burmeister). — Mellisuga rubinea (Gray). — Heliomaster rubineus (Bonp.), *Consp.* — Clytolœma rubinea (Bonp.), *Rev. et Mag. zool.* — Clytolœma rubinea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 228. — Clytolœma rubinea (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 57.

♂ adulte. *Bec noir, droit, fort, à peu près de la longueur de la tête. Dessus de la tête occupé par une prase d'un vert*

émeraude étincelant. Parties supérieures d'un vert à reflets bronzés un peu cuivreux, sur le croupion et les couvertures de la queue. Ailes fortes et longues, d'un brun un peu rougeâtre; le bord extrême de la première rémige formant une ligne d'un roux pâle. Couvertures inférieures des ailes rousses. Une tache postoculaire blanche; lorums et côtés de la tête d'un vert à reflets. Sous le menton et occupant toute la gorge, une prase d'un rouge rubis étincelant, à laquelle succède immédiatement un large plastron transversal, du plus beau vert émeraude étincelant, qui occupe toute la poitrine. Ventre et abdomen grisâtres; flancs d'un vert bronzé avec légers reflets. Couvertures inférieures de la queue vert bronzé pâle, bordées de roussâtre. Queue presque carrée, légèrement entaillée; les deux rectrices médianes un peu plus courtes que les autres, d'un bronzé cuivreux; les quatre latérales d'un beau roux foncé, avec une fine bordure brune, sur le bord externe de chacune d'elles. Pieds bruns, brièvement emplumés.

♀ adulte. *Parties supérieures, y compris les couvertures des ailes et de la queue, ainsi que les deux rectrices médianes, d'un vert bronzé un peu cuivreux. Tache postoculaire blanchâtre, s'étendant un peu sur les côtés de la tête. Gorge d'un roux pâle, devenant de plus en plus vif sur le devant du cou, la poitrine et l'abdomen. Couvertures inférieures de la queue d'un brun grisâtre, bordées de roussâtre pâle. Queue à rectrices nettement terminées en angle à leur extrémité; les deux médianes entièrement bronzées; les submédiaires d'un roux assez vif, largement bordées de couleur bronzée, vers leur extrémité et le bord externe; les deux suivantes bordées également de couleur bronzée, avec une petite tache terminale d'un roux pâle. Enfin, les deux externes entièrement roux châtain, avec une tache de roux plus pâle à leur extrémité.*

Obs. La livrée du jeune ♂ ressemble à celle de la vieille ♀.

Dans le très-jeune âge, la gorge est d'un gris assez intense, la poitrine et les flancs sont parsemés de plumes d'un vert vif à reflets bronzés. Il se produit ensuite une livrée intermédiaire, plus semblable à celle de la ♀, où la gorge est rousse comme dans cette dernière, avec quelques plumes vertes de la livrée du jeune âge; puis on voit paraître, peu à peu, les belles plumes de la robe d'adulte, donnant ainsi lieu à de nombreuses livrées, où cette partie est plus ou moins tapirée de plumes étincelantes. Une série remarquable de ces nombreuses et belles livrées existait autrefois dans la collection Verreaux. Le musée de Caen doit à M. Bourcier une série analogue qui est, du reste, facile à former, l'espèce n'étant pas rare. Des milliers de ces charmants petits oiseaux ont été sacrifiés pour la parure des dames, et on peut s'en procurer facilement et à bas prix, autant qu'il en est nécessaire pour les collections.

Nid. Le nid de cet oiseau est d'assez grande taille, revêtu, à l'extérieur, d'écailles de fougère, de débris de minces écorces et de feuilles de graminées. Il est garni, en dedans, de graines à aigrettes soyeuses. L'oiseau le dispose souvent au milieu des grandes fougères, qui abondent au Brésil.

Patrie. Cette belle espèce, bien connue et l'une des plus répandues dans les collections, habite les diverses régions du Brésil, principalement les parties orientales.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Don de M. Eugène Deslongchamps. Brésil (AC).
b ♂ id. M. Bouvier. Brésil (80-363).
c ♂ id. Collection Abel Vautier. Brésil (AC).
d ♀ id. Id. Id. Id. (AC).
e ♂ id. M. Bouvier. Brésil (80-364).
f jeune ♂. Collection Abel Vautier. Brésil (AC).
g id. Avec une partie des plumes rubis de la prase gutturale. M. Bouvier. Brésil (80-365).

h jeune ♂. Avec une partie des plumes rubis de la prase gutturale. M. Bouvier. Brésil (80-366).

i id. Avec quelques traces de la prase gutturale. M. Bouvier. Brésil (80-367).

j id. Offrant une grande partie de la deuxième livrée et quelques plumes de la première. M. Bouvier. Brésil (80-368).

k id. Première livrée commençant à prendre quelques plumes de la seconde. M. Bouvier. Brésil (80-369).

l id. Première livrée. M. Bouvier. Brésil (80-370).

m nid. Collection Bourcier. Brésil (74-*a*).

102. CLYTOLOEMA AURESCENS (Gould). *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus (lampornis) aurescens (Gould), *Proced. zool. soc.*, part. XIV, p. 88, 1846. — Polytmus aurescens (Gray). — Lampornis aurescens (Bonp.), *Consp.* — Margarochrysis aurescens (Reichenbach). — Campylopterus aurescens (Bonp.), *Rev. et Mag. zool.*, p. 250. — Clytolœma aurescens (Gould), *Monog.*, vol. IV, pl. CCL. — Clytolœma aurescens (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 225. — Clytolœma aurescens (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 57.

♂ adulte. *Bec noir, droit, fort, un peu plus long que la tête. Dessus de la tête d'un vert foncé, à reflets légèrement bronzés, marquée sur le front d'une petite prase triangulaire, étincelante, du plus beau bleu saphir, partant de l'angle du bec et ne dépassant pas le niveau des yeux. Le reste des parties supérieures d'un beau vert bronzé, à reflets métalliques, devenant très-légèrement cuivreux vers le croupion et se continuant par les deux rectrices médianes. Ailes assez fortes, d'un brun noir uniforme, sans aucune trace de couleur rousse. Couvertures supérieures et inférieures des ailes du même vert bronzé que les parties supérieures. Parties latérales de la tête d'un vert à reflets dorés. Un petit espace d'un noir profond s'étendant en dessous du*

bec et sur la partie supérieure de la gorge. Devant et côtés du cou occupés par une splendide prase, d'un vert émeraude, à reflets éblouissants, se changeant en or, sous certains aspects; cette prase se fondant sur les côtés de la poitrine en un vert vif, à reflets bronzés, qui occupe les flancs, l'abdomen et les couvertures de la queue. Entre l'abdomen et la prase pectorale, sur la région épigastrique, est une large bande d'un beau roux. Queue ample, très-légèrement entaillée, formée de rectrices assez larges, presque pointues à leurs extrémités. Les deux médianes un peu plus courtes que les autres, d'un vert bronzé; les autres rousses, avec leur extrémité bordée de vert bronzé.

♀ *inconnue.*

Obs. Dans le jeune âge, la petite bande frontale, bleu saphir, est plus ou moins incomplète ou nulle; les rectrices externes sont entièrement rousses; les autres bordées extérieurement de vert bronzé.

Cette espèce est tellement différente du *Cl. rubinea*, non-seulement par la distribution de ses couleurs, mais encore par la forme du bec et des ailes, que beaucoup d'auteurs ont hésité et hésitent encore à la regarder comme un *Clytolæma;* je crois que cette espèce serait, en effet, beaucoup plus à sa place dans un autre genre, par exemple dans le voisinage des *Florisuga* ou des *Panoplites*. Il me semble aussi que cet oiseau a d'assez grands rapports de ressemblance avec le *Crinis calosoma*, que M. Elliot considère aujourd'hui, comme étant un véritable *Lampornis*, ce qui me paraît assez contestable. Lorsqu'on pourra étudier la femelle de cette espèce, ces doutes s'aplaniront probablement.

Patrie. Cette rare espèce provient des vallées du Haut-Amazone et du Rio-Négro, et des Andes de l'Équateur.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Rio-Negro (76-144).

9e GROUPE.

—

PÉTASOPHORES.

Ce groupe, l'un des plus naturels parmi les Trochilidés, est formé d'oiseaux remarquables par la force de leur bec, assez court, très-légèrement arqué, acéré à son extrémité, dont la mandibule supérieure offre, vers sa pointe, de très-légères denticulations, analogues à celles des genres *Androdon* et *Grypus;* mais dont la mandibule inférieure dépasse très-légèrement l'extrémité de la supérieure. Les Pétasophores se distinguent aussi par la grandeur et la force de leurs ailes, dont les baguettes des trois premières rémiges sont presque aussi fortes que celles des Campyloptères, mais ne sont pas renforcées, ni coudées, comme dans les mâles de ces derniers. La queue, ample, large et longue, est à peu près carrée à son extrémité, formée de rectrices très-fortes et très-larges, arrondies à leur extrémité. Une parure particulière, formée de plumes squammiformes allongées, part de la commissure des mandibules, passe sous chaque œil et s'allonge en arrière, en se détachant du corps et formant deux espèces d'oreillons, d'un beau bleu saphir métallique, au-dessus des lorums. Tous ces oiseaux sont d'ailleurs d'une belle teinte générale verte, ou bleue, à reflets plus ou moins étincelants, surtout sur la poitrine. Nous en exceptons une espèce, où la nuance générale du corps est de couleur fuligineuse. Les deux sexes, très-semblables, ne peuvent guère être distingués que par les couleurs un peu moins vives et la taille un peu moins grande des femelles.

Ce groupe ne comprend que le seul genre *Petasophora.*

Genre PETASOPHORA.

(Pl. V, fig. 3.)

Bec faiblement arqué, fort, à peu près de la longueur de la tête, denticulé vers la partie antérieure de la mandibule supérieure. Tête triangulaire, les plumes frontales s'étendant en une pointe courte, à la base de la mandibule supérieure, ornée de chaque côté, de deux touffes de plumes bleu saphir, formant deux courts oreillons, arrondis à leur extrémité. Ailes fortes et longues; les baguettes des trois premières rémiges fortes, mais non renforcées et coudées. Queue longue et forte, carrée ou très-légèrement entaillée. Pieds assez petits, tarses courts, à peine emplumés.

Parmi les espèces du genre *Petasophora*, six sont assez semblables entre elles; mais présentent des variétés locales assez prononcées, qui ont été érigées au rang d'espèces par certains auteurs. La septième, d'une couleur générale fuligineuse, se distingue nettement des autres : c'est le *Pet. Delphinæ*, qui a été considéré, par quelques naturalistes, comme appartenant à un genre particulier, *Telesiella* ou *Delphinella*, dont nous ne voyons guère la nécessité, la coloration étant son seul caractère de quelque importance.

Ces oiseaux habitent à peu près toutes les régions chaudes des deux Amériques; mais sont plus abondamment répandus à la Nouvelle-Grenade, au Vénézuéla et à l'Équateur.

104. PETASOPHORA ANAÏS (Lesson). *Sp.* 1831.

Syn. Ramphodon Anaïs (Lesson), *Hist. nat. des Troch.*, p. 146, pl. LV, 1831. — L'Anaïs (Lesson). — Polytmus Anaïs (Gray). — Trochilus Thalassinus (Jard.), non (Swain.).—Trochilus Anaïs (Jard.). — Colibri Anaïs (Bonp.), *Consp.* — Praxilla Anaïs (Reichenbach).

— Petasophora Anaïs (Gould), *Monog*, pl. CCXXIV. — Petasophora rhodotis (Gould). — Petasophora Anaïs (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 144. — Petasophora Anaïs (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 50.

♂ adulte. *Bec noir, fort, presque droit, un peu plus long que la tête. Dessus du corps d'un beau vert bronzé, à reflets mordorés sur le croupion. Couvertures supérieures de la queue d'un beau vert à reflets, chaque plume étant liserée de bronzé mordoré. Ailes fortes et longues, d'un brun légèrement violacé. Parties inférieures offrant une belle bande bleu saphir, comprenant le menton et la gorge, et s'étendant, en passant sous les yeux, jusque au-devant des oreilles, où ces plumes bleu saphir forment, de chaque côté, deux belles touffes de plumes érectiles, du même bleu saphir éclatant. Bas du cou et poitrine garnis de plumes écailleuses, d'un vert émeraude éclatant, chacune d'elles étant marquée en son milieu, d'une tache arrondie, d'un noir velouté. Ventre garni de plumes squammeuses, d'un bleu saphir au milieu, vert émeraude sur les côtés et vert mordoré sur les flancs. Plumes anales blanchâtres. Couvertures inférieures de la queue vert d'eau, à reflets bleuâtres et mordorés; chaque plume bordée de blanc. Queue très-large et très-forte, carrée-arrondie à son extrémité. Les deux rectrices médianes d'un beau vert bronzé; les latérales d'un beau bleu éclatant; les deux submédiaires, de chaque côté, très-légèrement liserées de vert bronzé; une large bande noire, à reflets d'acier bruni, passant sur toutes ces rectrices, un peu avant l'extrémité de la queue. Baguettes des rémiges externes blanches à la base.*

♀ adulte. *Semblable au ♂; mais de taille un peu plus petite, le bec moins long, les couleurs moins vives. Les plumes bleues de l'épigastre occupant un espace plus restreint. Les deux rectrices externes offrant, vers leur extrémité, une légère tache blanchâtre, en bordure.*

Obs. Dans le jeune âge, la parure auriculaire est plus ou moins incomplète, parfois presque nulle, ainsi que celle de la gorge; la poitrine brune, ne laisse apercevoir que quelques-unes des plumes vertes à disque noir de l'adulte. Le bleu du milieu du ventre manque complètement. M. Gould a décrit, sous le nom de *Petasophora iolata*, un oiseau provenannt du Rio-Napo, qui paraît n'être qu'une variété ou race un peu plus forte, à couleurs peut-être un peu plus éclatantes encore que celles de l'*Anaïs* type. J'ai sous les yeux un très-bel exemplaire de cette soi-disant espèce, et j'avoue en toute humilité ne trouver aucune espèce de caractère pouvant la faire distinguer.

Le nid de cet oiseau, figuré par Gould, est grand, arrondi, formé en dedans de coton, tapissé au dehors, de petits débris grisâtres de végétaux. Il est très-artistement construit.

Patrie. Ce bel oiseau, très-répandu dans les collections, et employé avec une véritable profusion pour les parures, est très-abondant dans le Vénézuéla et dans tous les pays longeant la mer Pacifique, y compris le Guatémala. M. Bourcier indique dans ses notes que cet oiseau habite en terre chaude, tandis que le *Thalassinus* habite les terres froides.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	Collection Bourcier.	Nouvelle-Grenade	(74-127).
b	♂	id.	Id.	Id.	(74-128).
c	♂	id.	Id.	Id.	(74-129).
d	♀	id.	Collection Abel Vautier.	Vénézuéla	(AC).
e		squelette.	Collection Bourcier.	Nouvelle-Grenade	(74-129 *bis*).

105. PETASOPHORA IOLATA (Gould). 1847.

Syn. Ornismya Anaïs (Lesson), pars. — Petasophora iolata (Gould), *Proc. zool. soc.*, 1847, part. XV, p. 9. — Id., *Monog.*, t. IV, pl. CCXXV. — Polytmus iolatus (Gray). — Colibri iolatus (Bonp.),

Consp. — Petasophora (praxilla) iolata (Reichenbach). — Trochilus (cœligena) Anaïs (Tschudi). — Petasophora Anaïs, var. (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 147. — Petasophora Anaïs, var. (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 50.

♂ adulte. *Très-semblable au* Pet. Anaïs, *mais d'une taille un peu plus grande et, en général, d'une teinte verte plus accusée et moins bleue. Prase verte de la gorge d'une teinte beaucoup moins bleuâtre. La tache noire centrale de chacune des plumes de cette prase plus large et plus arrondie. Portion bleue du ventre plus étendue. Queue d'un vert bronzé profond et étincelant, sur les deux rectrices médianes; les suivantes d'un beau vert bleuâtre, sur les barbules internes; les latérales d'un bleu verdâtre. Le reste comme dans le* P. Anaïs.

♀ *Très-semblable au* ♂, *mais avec la portion bleue du ventre moins étendue.*

Obs. Le *Petasophora iolata* ressemble tellement au *P. Anaïs*, qu'on ne peut guère saisir les différences, que comparativement et lorsqu'on a les pièces sous les yeux. La teinte générale du *P. iolata* est plus verte. Dans le *P. Anaïs*, au contraire, le bleu domine. M. Boucard ayant bien voulu me communiquer un certain nombre d'exemplaires des deux oiseaux, j'ai pu arriver à reconnaître ces différences, qui m'ont paru constantes. Ces exemplaires, qu'on peut dire typiques, proviennent de l'Équateur. Ceux du Vénézuéla sont tout à fait identiques; mais nous devons à M. Boucard un exemplaire provenant de la Bolivie et qui indiquerait encore une autre race. Dans cette dernière, la parure auriculaire est d'un bleu à nuance légèrement pourprée, la gorge offre des reflets passant du bleuâtre au vert d'eau, bien que la forme des taches noires qui garnissent le milieu des plumes soit semblable à celle du *iolata*. Enfin, les rectrices latérales se rapprochent beaucoup, par leur couleur, de la nuance qui domine chez le *P. Anaïs*.

Je ne pense pas qu'on puisse admettre le *P. iolata* comme

une espèce, dans toute la rigueur du mot. C'est plutôt une race constante de l'*Anaïs;* mais espèce, race, variété, bien habile sera celui qui pourra décider. Il n'y a qu'un croyant à foi robuste, qui pourrait affirmer, et je suis loin d'être un de ces croyants à l'infaillibilité de l'espèce.

Patrie. Équateur, Vénézuéla et Bolivie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Boucard. Équateur (80-374).
b ♂ id. Id. Vénézuéla (80-375),
c ♂ id. Variété à gorge bleuâtre. Bolivie (80-376).
d ♀ id. M. Franck. Rio-Napo (76-393).

106. PETASOPHORA CORUSCANS (Gould). *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus coruscans (Gould), *Proced. zool. soc.*, 1846, p. 44. — Polytmus coruscans (Gray), *Gen.*—Petasophora coruscans (Gould), *Monog.*, vol. IV, pl. CCXXVI. — Colibri coruscans (Bonp.), *Consp.* — Praxilla coruscans (Reich.). — Petasophora Anaïs (Mulsant), pars. *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 47. — Petasophora coruscans (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 50.

♂ adulte. *Très-semblable au* ♂ *du* Pet. Anaïs; *s'en distingue, par la nuance légèrement pourprée de la bande bleue, qui orne la gorge et la région des oreilles. Devant du cou et partie antérieure de la poitrine revêtus de plumes d'un vert brillant, à reflets métalliques d'un rouge cuivreux. Ventre et abdomen bleu saphir dans toute son étendue. Le reste comme dans le* Pet. Anaïs.

♀ *inconnue.*

Obs. Cet oiseau, considéré par M. Mulsant comme étant encore une variété singulière du *P. Anaïs*, est regardé par M. Gould et par M. Elliot comme une espèce particulière. Il est certain

que les différences qui séparent tous ces oiseaux sont bien légères. Dans tous les cas, espèce ou variété, le *P. coruscans* paraît être excessivement rare, car jusqu'ici on ne connaît que deux exemplaires, le type de la collection de M. Gould et un second dans celle de M. Elliot.

Patrie. Colombie.

Le Musée de Caen ne possède pas d'exemplaires de cet oiseau.

107. PETASOPHORA THALASSINA (Swainson). *Sp.* 1827.

Syn. Trochilus Thalassina (Swains.), *Birds of Mex. phil. mag.*, 1827, p. 144. — Ramphodon Anaïs (Lesson), *Troch.*, p. 148, pl. LVI. — Ornismya Anaïs, pars (Lesson), *Suppl.*, p. 104, pl. IX, pars. — Trochilus Anaïs (Jard.). — Cynanthus Thalassinus (Jard.). — Polytmus Thalassinus (Gray). — Colibri Thalassinus (Bonp.), *Consp.* — Trochilus cyanotus (Bourc.), *Rev. zool.*, 1843, p. 101, non Gould. — Petasophora Thalassina (Gould), *Proced. zool. soc.*, part. XV, p. 8, 3. — Id., *Monog.*, t. IV, pl. CCXXVII. — Petasophora Thalassina (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 148. — Le pétasophore vert de mer (Mulsant). — Petasophora Thalassina (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 51.

♂ adulte. *Bec noir, légèrement arqué, assez faible, de la longueur de la tête, légèrement denticulé sur les bords de l'extrémité de la mandibule supérieure. Dessus du corps d'un vert bronzé, légèrement mordoré, sous certains aspects. Ailes assez fortes, d'un brun violacé. Dessous du corps offrant une bande commençant en pointe à la commissure du bec, se portant ensuite sous les yeux et s'étalant en deux touffes de plumes allongées se détachant du corps. Cette bande et touffe de plumes d'un beau bleu saphir éclatant. Gorge et devant de la poitrine formant une prase d'un vert émeraude éclatant, à reflets dorés, sous certains aspects,*

chacune des plumes étant marquée, en son milieu, d'une tache arrondie, d'un noir velouté. Ventre garni de plumes squammeuses bleu saphir au milieu, vert émeraude, sur les côtés et sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue vert d'eau, à reflets bleuâtres, légèrement bordées de gris blanchâtre sale. Queue assez forte et assez large, carrée-arrondie à son extrémité; les deux rectrices médianes d'un beau vert bronzé, les latérales d'un vert bleuâtre d'acier bruni, plus décidément bleuâtre à l'extrémité. Une large bande noire transversale, à reflets d'acier bruni, passant sur toutes ces rectrices, un peu avant l'extrémité de la queue; cette bande se fondant légèrement avec le vert acier de la base des rectrices. Baguettes des rectrices d'un gris brunâtre, moins foncé vers la base.

♀ très-semblable au ♂, de taille un peu plus petite. Bleu de la poitrine moins vif et moins étendu. Rectrice externe très-légèrement bordée de grisâtre, vers son extrémité. La bande noire d'acier, étendue sur l'ensemble des rectrices, un peu moins large et moins foncée.

Obs. La livrée du jeune âge ressemble beaucoup à celle de la vieille ♀; mais le bleu du ventre manque complètement, celui des oreillons est à peine indiqué; les rectrices sont terminées en pointe arrondie et plutôt verdâtres que bleuâtres.

Cette espèce est très-facile à distinguer du *Pet. Anaïs*, par sa taille beaucoup plus petite, par ses couleurs bien moins vives, par l'absence de bleu à la gorge; la parure auriculaire ne commençant à se produire qu'à partir de la commissure du bec. Elle ressemble beaucoup plus au *Pet. cyanotis*, avec lequel il est très-facile de la confondre. Dans le *P. Thalassina*, la parure auriculaire est d'un bleu saphir bien décidé, au lieu que dans le *cyanotis*, ce bleu est d'une nuance violette, ou pourprée très-manifeste. Le même *cyanotis* manque de bleu à la région ventrale. La queue présente aussi quelques différences : les baguettes des rémiges, d'un gris plus ou moins foncé dans le

Thalassina, sont d'un blanc pur, surtout à leur base, dans le *cyanotis;* la bande noire de l'extrémité de la queue, plus étroite, est en même temps mieux délimitée; enfin, la nuance générale des rectrices est d'un vert bronzé bien décidé; au lieu que, dans le *Thalassina*, cette nuance tend plutôt au bleuâtre. Ces différences sont très-légères; aussi est-il assez difficile de distinguer ces deux espèces, qui ne sont peut-être que deux races locales.

Patrie. Le *P. Thalassina* est abondant au Mexique et dans le Guatemala.

Exemplaires du musée de Caen.

:

a ♂ adulte. Type du *Pet. cyanotus* de Bourcier. Collection de ce naturaliste. Nouvelle-Grenade? (74-131).
b ♀ adulte. Collection Bourcier. Mexique (74-134).
c ♂ jeune. Collection Abel Vautier. Mexique (AC).
d ♂ avec son nid. Mexique (74-A).

108. PETASOPHORA CYANOTIS (Gould). 1847.

Syn. Ornismya Anaïs (Less.), pars. *Troch.*, p. 151, pl. LVII. — Petasophora cyanotis (Gould), *Proc. zool. soc.*, 1847, non Petasophora cyanotus (Bourc.). — Id., *Monog. Troch.*, pl. CCXXVIII. — Colibri cyanotis (Bonp.), *Consp.* — Praxilla cyanotis (Reichenb.). — Petasophora cabanidis (Heine), *Journal fur ornith.*, 1863, p. 182; id., 1869, p. 316. — Petasophora cyanotis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 151. — Petasophora cyanotis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 51.

♂ adulte. *Parure auriculaire, d'un bleu métallique foncé, à reflets légèrement pourprés. Ventre et abdomen entièrement d'un vert bronzé métallique, à reflets vert d'eau pâle. Queue d'une belle nuance vert bronzé bleuâtre; une bande*

noir d'acier, peu étalée et nettement distincte sur ses bords ; baguettes des rémiges d'un blanc pur à leur base. Le reste comme dans le P. Thalassina.

♀ adulte. *Très-semblable au ♂ ; un peu plus petite. Baguettes des rémiges d'un gris blanchâtre à leur base.*

Obs. Cette espèce, très-voisine du *P. Thalassina*, s'en distingue à peine par les caractères indiqués plus haut. Les auteurs considèrent généralement le *P. cyanotus* de Bourcier comme étant le même que le *P. cyanotis* de Gould ; mais j'ai pu vérifier sur le type même de Bourcier, appartenant aujourd'hui au musée de Caen, que le *cyanotus* de ce dernier naturaliste possédait exactement les caractères du *Thalassina ;* tandis que d'autres exemplaires de la collection Bourcier et qu'il avait reçus sans doute depuis, se rapportaient complètement à l'oiseau décrit par Gould. Ces deux espèces sont d'ailleurs extrêmement voisines et pourraient fort bien être une seule et même. Les différences s'accusent bien, en effet, sur certains individus ; mais, dans d'autres, on voit le bleu du ventre pâlir et devenir verdâtre. Le caractère même des rémiges blanchâtres et de la couleur plus ou moins pourprée de la parure auriculaire ne me paraissent pas offrir un degré de constance bien établi.

M. Boucard a bien voulu me communiquer une série de *Petasophora cyanotis*, provenant de diverses localités. Parmi ces derniers se trouvaient un certain nombre d'échantillons de l'oiseau nommé par Heine *Petasophora cabanidis*, et qui proviennent soit de Panama, soit du volcan Irazu (Costa-Rica). Le bec est un peu plus arqué et quelques autres petites différences existent; mais sont si légères qu'elles échappent facilement même à l'œil le plus exercé. C'est à peine une race du *P. cyanotis.*

Patrie. Occupe une zone d'habitat assez étendue : Costa-Rica, Vénézuéla, Pérou.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-132).
b ♂ id. M. Frank. Nouvelle-Grenade (80-371).
c ♀ id. Collection A. Vautier. Id. (AC).
d ♂ id. Variété remarquable, tapirée de blanc pur à la tête et aux couvertures de la queue. M. Bouvier (76-134).
e ♂ id. M. Boucard. Panama. Variété *cabanidis* de Heine. (80-277).

108. PETASOPHORA SERRIROSTRIS (Vieillot) *Sp.* 1817.

Syn. Trochilus serrirostris (Vieillot), *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, t. VII, 1817, p. 359. — Grypus Vieilloti (Steph.). — Trochilus petasophorus (*Pr. max. de Wied*). — Ornismya petasophora (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 37, pl. I. — L'oiseau-mouche pétasophore (Lesson). — Polytmus serrirostris (Gray). — Petasophora serrirostris (Bonp.), *Consp.* — Petasophora Gouldi (Bonp.), *Consp.* — Petasophora chalcotis (Reichenb.). — Petasophora crispa (Burm.) — Trochilus Janthinotus (Natterer).—Petasophora serrirostris (Mulsant), *Hist. nat. des Troch.*, t. II, p. 154. — Le pétasophore à sous-caudales blanches (Mulsant). — Petasophora serrirostris (Elliot), *Syn. and class. of Troch.*, p. 52.

♂ adulte. *Bec noir, fort, légèrement arqué, un peu plus long que la tête, assez fortement denticulé au bord antérieur des deux mandibules. Dessus de la tête d'un vert bronzé; les plumes frontales, à reflets brillants, d'un vert un peu mordoré. Dos et croupion d'un vert bronzé, à reflets un peu cuivreux. Couvertures supérieures de la queue d'un beau vert, à reflets bronzés. Ailes longues et fortes, d'un brun légèrement violacé. Parure auriculaire restreinte à la région des lorums, d'un violet bleuâtre, légèrement cuivreux, à vifs reflets métalliques. Gorge et devant du cou offrant*

une prase d'un beau vert cuivreux étincelant; chaque plume offrant une tache oblongue d'un noir profond. Épigastre vert d'eau un peu bleuâtre, à reflets. Ventre et flancs d'un vert bronzé, à reflets. Couvertures inférieures de la queue d'un blanc pur. Queue ample et large, carrée à son extrémité. Rémiges larges et arrondies à leur extrémité; les deux médianes d'un vert bronzé éclatant et uni dans toute leur longueur; les latérales d'un bronzé un peu plus bleuâtre et marquées, un peu avant leur extrémité, d'une bande d'un beau bleu d'acier bruni, à bords peu définis, décroissant en largeur, depuis l'externe jusqu'à la plus interne. Extrémité de ces mêmes rectrices vert d'eau. Baguettes des rémiges grisâtres seulement à leur base, gris foncé, ou même brunes, dans tout le reste de leur étendue.

♀ adulte. *Tête sans points brillants au front. Parties supérieures d'une teinte vert bronzé uniforme. Parure auriculaire d'un beau violet pourpré, presque cuivreux. Gorge d'une belle nuance vert d'eau, à reflets éclatants; chaque plume offrant une tache centrale d'un vert foncé. Rectrices plus étroites que chez le ♂, à baguettes blanches à la base, gris foncé sur le reste de leur longueur. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Dans le jeune âge, les parties supérieures sont d'un bronzé bleuâtre uniforme; les plumes du croupion légèrement bordées de roussâtre. La parure auriculaire complètement absente, ou à peine indiquée, par quelques plumes un peu bleuâtres. Une légère moustache blanchâtre, partant de la commissure du bec et passant sous les yeux. Parties inférieures d'un vert grisâtre, légèrement bronzé, où on voit poindre çà et là, sous la gorge, quelques plumes de la belle prase verte de l'âge adulte. La queue, d'un beau vert bronzé, sur les rectrices médianes; la bande, d'un beau bleu d'acier, occupe presque toute la longueur des rectrices latérales, qui sont d'un beau vert bronzé à leur base. La première rectrice porte une large tache blan-

châtre à son extrémité ; la seconde, une tache terminale plus étroite et en partie verdâtre ; la troisième, une tache verdâtre avec un simple liseré externe blanc.

Le *P. serrirostris* est facile à distinguer des précédents, par la nuance d'un violet bien décidé de sa parure auriculaire, par la largeur de la bande bleue d'acier, qui règne vers le tiers postérieur de la queue, et surtout par les couvertures de la queue, qui sont toujours d'un blanc pur dans les deux sexes et dans toutes les livrées.

Nid. Le nid du *P. serrirostris* est grand, arrondi, formé de coton artistement lissé à l'extérieur, où il est parsemé de débris de petits lichens.

Patrie. Le Brésil, où l'espèce est répandue dans les diverses parties, principalement dans celles du sud et du centre. Également la Bolivie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte.	Collection	A. Vautier.	Brésil	(AC).	
b ♀ id.	Id.	Id.	Id.	(AC).	
c ♂ jeune.	Id.	Bourcier.	Id.	(74-126).	
d ♀ id.	Id.	Id.	Id.	(74-133).	

109. PETASOPHORA DELPHINÆ (Lesson) *Sp.* 1839.

Syn. Ornismya Delphinæ (Lesson), 1839, *Rev. zool.*, p. 44. — Polytmus Delphinæ (Gray), *Genera.* — Colibri Delphinæ (Bonp.), *Consp.* — Petasophora (telesiella) Delphinæ (Reichenb.). — Petasophora Delphinæ (Bonp.), *Rev.* — Telesiella Delphinæ (Cab. et Heine). — Petasophora Delphinæ (Gould), *Monog.*, t. IV, pl. CCXXIX. — Petasophora Delphinæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 158. — Petasophora Delphinæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 52.

♂ adulte. *Bec noir, presque droit, faible, à peine plus*

long que la tête, à peine denticulé vers l'extrémité des mandibules. Parties supérieures d'un brun cendré; plumes du croupion et des couvertures supérieures de la queue d'un brun assez foncé, largement bordées de roussâtre. Parure auriculaire bornée à la région des lorums, formée de plumes assez larges, se détachant du corps, d'un beau bleu saphir éclatant, à teinte légèrement violâtre. Une sorte de moustache, ou bande d'un cendré roussâtre, s'étendant depuis la commissure du bec et prolongée jusque sur les côtés du cou. Gorge et devant du cou offrant une sorte de longue plaque ovalaire, brune, parsemée, sur la gorge et le devant du cou, de quelques plumes vert bronzé peu éclatant, et enfin de quelques plumes bronzé bleuâtre, à la partie inférieure. Ventre grisâtre, parsemé de taches grivelées, un peu plus foncées. Flancs gris un peu roussâtre. Couvertures inférieures de la queue grisâtres, largement bordées de roussâtre clair. Ailes fortes et longues, d'un brun un peu violacé. Queue ample et large, carrée à son extrémité; les deux rectrices médianes un peu plus courtes que les autres, ce qui donne à l'ensemble, une apparence légèrement entaillée; cette queue d'un cendré brun, à reflets très-légèrement bronzés, coupée vers son extrémité, d'une large bande transversale brun foncé. Pieds bruns.

♀ diffère peu du ♂. Parure auriculaire un peu moins large. Queue moins ample, à rectrices un peu plus étroites. Moustache plus large et moins délimitée sur les côtés.

Obs. La livrée du jeune âge ressemble assez à celle de la ♀; mais les plumes de dessus du corps et surtout du croupion sont largement frangées de roux. La parure auriculaire est d'abord nulle, ou à peine indiquée; la gorge est noirâtre, sans plumes squammiformes bronzées ou bleuâtres. Chacune des rectrices est terminée par une bordure roux clair.

Le *Pet. Delphinæ* est très-différent des autres espèces, par sa coloration et, par conséquent, très-facile à distinguer; mais, par

tous ses autres caractères, il appartient bien au genre *Petasophora*, quoique certains auteurs aient voulu en constituer un genre spécial sous le nom de *Telesiella*.

Patrie. Habitat assez étendu : Guatémala, Amérique centrale, Nouvelle-Grenade, Colombie, Équateur, Pérou et Vénézuéla.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-135).
b ♂ id. Don de M. Eug. Deslongchamps. Vénézuéla (80-372).
c ♀ id. Id. Id. Id. (80-373).
d ♀ id. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-136).
e jeune ♂. Id. Tesson. Id. (76-64).

10e GROUPE.

EUGENIAIRES.

Ce groupe est composé d'oiseaux d'assez grande taille, constituant un certain nombre de genres, remarquables par la force de leur bec, droit ou légèrement recourbé, par leurs ailes larges, longues et fortes, par la force de leur rémiges, à barbules dures et résistantes, et qui sont disposées de façon à produire une queue plus ou moins échancrée, atteignant son plus haut degré dans le genre *Eugenia*. On peut y établir deux sections naturelles : dans la première viennent se ranger les genres *Sternoclyta* et *Ionolaima*, dont le bec est recourbé et peu emplumé à la base, et la seconde renfermant les autres genres, dont le bec est plus ou moins droit, et sur la base duquel les plumes frontales viennent former une pointe plus ou moins longue. Ces oiseaux, dont les mâles sont revêtus de couleurs étincelantes, comptent parmi les plus brillants Trochilidés connus. La plupart

présentent des prases frontales ou jugulaires, saphir ou émeraude, de la plus grande richesse ; dans quelques-unes, les flancs sont eux-mêmes chargés de couleurs étincelantes, où le vert et l'or dominent. Les femelles sont, au contraire, de couleurs ternes, bronzées en dessus, d'un gris blanchâtre ou roussâtre en dessous ; ce gris souvent moucheté de plumes bronzées.

Ces beaux oiseaux habitent principalement les parties centrales et chaudes des deux Amériques, depuis le Mexique jusqu'au Pérou et la Bolivie. On ne les rencontre point dans la région du Brésil et des Guyanes.

Table analytique des genres.

1	Bec légèrement recourbé ; plumes frontales s'arrêtant brusquement à la base du bec et ne recouvrant point les narines	2.
	Bec à peu près droit ; plumes frontales s'avançant en angle aigu sur la base du bec et recouvrant les narines	3.
2	Queue très-peu entaillée, d'un bronzé clair. .	STERNOCLYTA.
	Queue bien entaillée, d'un noir légèrement bronzé	IONOLAIMA.
3	Queue étroite, très-profondément entaillée . .	EUGENIA.
	Queue large, médiocrement entaillée. . . .	4.
4	Bec plus long que la tête ; queue peu entaillée.	EUGENES.
	Bec de la longueur de la tête ; queue entaillée au tiers de sa longueur	5.
5	Rémiges secondaires rousses.	LAMPRASTER.
	Rémiges secondaires noires ou noirâtres. . .	HELIODOXA.

GENRE STERNOCLYTA.

(Pl. V, fig. 4.)

Bec fort, assez arqué, plus long que la tête, large et triangulaire à la base, se rétrécissant ensuite légèrement vers son tiers antérieur, légèrement renflé et subcomprimé vers la pointe.

Ailes assez courtes et relativement faibles; les rémiges secondaires en partie rousses. Queue large et allongée, carrée à son extrémité, légèrement entaillée, les deux rectrices médianes étant un peu plus courtes que les autres; toutes ces rectrices d'un brun verdâtre, à reflets bronzés; les trois externes, de chaque côté, offrant une tache blanche oblique, dans les deux sexes. Sexes très-différents de plumage.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce du Vénézuéla.

111. STERNOCLYTA CYANOPECTUS (Gould) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus (lampornis) cyanopectus (Gould), *Proc. zool. soc.*, 1846, p. 88.—Polytmus cyanopectus (Gray).— Lampornis cyanopectus (Bonp.), *Consp.* —Sæpiopterus cyanipectus (Reichenb.). — Campylopterus cyanipectus (Bonp.), *Rev. and Mag. zool.* — Sternoclyta cyaneipectus (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LVIII. — Sternoclyta cyaneipectus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 178. — Sternoclyta cyaneipectus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 60.

♂ adulte. *Bec fort, noir, un peu plus long que la tête, légèrement arqué. Parties supérieures vert bronzé, à reflets peu prononcés, un peu cuivreux sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez courtes et relativement faibles, d'un brun violacé; les rémiges secondaires en partie rousses, surtout à leur page inférieure. Dessous du corps revêtu, à la gorge et sur le devant du cou, de plumes à reflets métalliques, formant une belle prase vert émeraude vif, à reflets mordorés, sur les parties latérales du cou. Partie antérieure de la poitrine revêtue d'une prase d'un beau bleu foncé, saphir, étincelant, à reflets violacés sous certains jours. Ventre et épigastre revêtus de plumes vert bronzé, à reflets plus marqués sur les parties latérales. Couvertures inférieures de la queue grises, bordées de roussâtre clair. Queue large et allongée, carrée à son*

extrémité, légèrement entaillée; les deux rectrices médianes étant un peu plus courtes que les autres. Toutes ces rectrices d'un brun olivâtre, à reflets bronzés; les trois externes, de chaque côté, marquées d'une tache terminale, triangulaire, blanche, sur leur côté interne. Baguettes des rémiges blanchâtres à la base. Pieds bruns, assez courts; tarses brièvement emplumés de gris.

♀ adulte. *Parties supérieures comme chez le ♂. Une légère tache postoculaire blanche. Gorge et devant du cou d'un blanc roussâtre, moucheté de plumes d'un bronzé doré. Ventre et abdomen roux. Flancs roussâtres; chaque plume étant largement bordée de vert, à reflets bronzés. Le reste comme chez le ♂.*

Patrie. Vénézuéla.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Vénézuéla (76-124).

Genre IONOLAIMA.

(Pl. V, fig. 5.)

Bec noir, fort, assez arqué, un peu plus long que la tête. Une forte arête basilaire à la mandibule supérieure, sur laquelle les plumes frontales se prolongent en pointe. Ailes fortes, mais assez courtes. Queue médiocre, entaillée, à rectrices terminées en pointe, surtout les latérales; barbules des rectrices assez résistantes. Tarses courts, brièvement emplumés.

Les quatre espèces qui composent ce genre sont assez semblables entre elles, sauf l'*Io. luminosa*, dont les couleurs sont beaucoup plus éclatantes que celles des autres. Les mâles offrent, en général, une gorgerette noire, suivie d'une prase, qui varie du bleu saphir violacé, au rouge rubis à reflets topaze. Les femelles, d'un vert bronzé sur les parties supé-

rieures, sont gris blanchâtre, ou blanc roussâtre, grivelé de vert bronzé.

Ces oiseaux habitent le Pérou, l'Équateur et quelques parties supérieures du Rio-Négro et de l'Amazone.

112. IONOLAIMA FRONTALIS (Lawrence). 1861.

Syn. Ionolaima frontalis (Lawrence), *Ann. lyc. nat. hist. New-York*, vol. VI, p. 263. — Ionolaima frontalis (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. LXII. — Iolœma Schreibersi (Mulsant), pars. *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 138. — Iolœma frontalis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 59.

♂ adulte. *Bec noir, fort, légèrement arqué, un peu plus long que la tête. Tête parée sur la base du front, à la naissance du bec, d'une petite prase triangulaire, vert émeraude métallique, à reflets mordorés. Le reste des parties supérieures d'un vert bronzé foncé, à légers reflets. Ailes fortes, assez courtes, d'un brun violacé; la première rémige bordée d'une légère ligne roussâtre sur ses barbules externes. Sous l'œil, une très-légère moustache d'un blanc roussâtre, qui s'atténue et disparaît presque complètement dans l'âge tout à fait adulte. Lorums brunâtres. Gorge d'un noir mat, offrant ensuite, sur le devant de la poitrine, une prase carrée, peu étendue, d'un beau bleu saphir étincelant, à reflets violet foncé. Poitrine et côtés du cou d'un beau vert émeraude, à reflets bronzés. Milieu du ventre et de la poitrine d'un noir verdâtre. Flancs d'un vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue noir d'acier. Queue assez courte, assez profondément entaillée à son extrémité; les deux rectrices médianes atteignant un peu plus de la moitié de la longueur totale, d'un vert bronzé foncé, arrondies à leur extrémité; les rectrices latérales croissant progressivement jusqu'aux externes, fortement anguleuses à leur extrémité, d'un noir à légers reflets acier dans toute*

leur longueur. Pieds bruns, assez forts. Tarses garnis de courtes plumes brunes.

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé; une bande d'un blanc roussâtre naissant de la commissure du bec et se prolongeant en arrière, en passant sous l'œil. Parties inférieures d'un blanc un peu roussâtre, grivelé de mouchetures vert bronzé, plus petites sur la gorge, le cou et la poitrine, plus larges et plus rapprochées sur le ventre et surtout sur les flancs, qui deviennent presque entièrement verdâtres. Couvertures inférieures de la queue vert pâle, bordées de cendré.*

Obs. Le jeune ♂, assez semblable tout d'abord à la vieille ♀, prend peu à peu sa livrée d'adulte; la gorge est alors noirâtre; le ventre, entièrement vert tout d'abord, commence à se marquer de noir vers le centre; la large moustache blanc roussâtre persiste longtemps encore, quand les prases saphir et émeraude de la poitrine sont déjà marquées. Ce n'est que dans l'âge complètement adulte, que la moustache disparaît entièrement et que le noir du ventre est bien accusé. Cette espèce, d'ailleurs très-voisine de la suivante, en diffère surtout par sa petite prase frontale, d'où le nom de *frontalis*, et par le noir du ventre plus accusé.

Patrie. Parties supérieures du Rio-Négro, l'un des affluents de l'Amazone, et dans quelques parties orientales des Andes de l'Équateur et de la Bolivie. Espèce rare.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck. Rio-Napo (79-299).

113. IONOLAIMA SCHREIBERSII.

Syn. Trochilus Schreibersii (Bourcier), *Proced. zoal. soc.*, part. XV, 1843, p. 43. — Heliodoxa (ionolaima) Schreibersii (Reichenbach),

Troch. enum., t. II, pl. VI, p. 93. — Calothorax Schreibersii (Gray). — Thalurania Schreibersii (Bonp.). — Campylopterus Schreibersii (Bonp.), *Revue.* — Ionolaima Schreibersii (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. LXCIII. — Iolœma Schreibersii (Gould), *Introd. Troch.* — Iolœma Schreibersii (Mulsant), *His. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 139. — Iolœma Schreibersii (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 58.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent, s'en distinguant par l'absence, au front, de la prase vert émeraude, qui est le caractère principal de l'*Io. frontalis. *Ventre vert bronzé, avec une ligne noirâtre au milieu. Une moustache roussâtre partant du bec et se prolongeant sous les yeux. Le reste comme dans l'*Io. frontalis.

♀ *semblable à la précédente.*

Obs. Beaucoup d'auteurs, et entre autres M. Mulsant, considèrent cet oiseau comme étant le même que le précédent, à un âge incomplètement adulte; l'*Io. Schreibersii* et *frontalis* ne seraient donc qu'une seule et même espèce. M. Elliot semble indécis; mais cependant l'inscrit comme distincte. N'ayant pu avoir à comparer une série de ces deux oiseaux, je ne puis prendre un parti définitif à ce sujet; mais je suis très-porté à croire que les deux n'en font qu'une seule, dont le nom *Schreibersii*, ayant droit de priorité sur celui de *frontalis*, devrait être conservé.

Patrie. Équateur, Rio-Napo.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaires de cette espèce ou variété, qui est très-rare.

114. IONOLAIMA WHITELYANA (Gould). 1872.

Syn. Iolœma Whitelyana (Gould), *Annals and mag. of nat. history*, 4e sér., t. X, p. 472. — Iolœma Whitelyana (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 141. — Iolœma Whitelyana (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 59.

♂ adulte. *Front offrant une prase d'un vert doré étincelant. Gorge et partie antérieure du cou d'un noir de jais ; puis au-dessous, une prase d'un beau violet améthyste étincelant, étendue sur la partie inférieure du cou et antérieure de la poitrine. Le reste de la poitrine du même noir que la gorge. Ventre vert bronzé avec quelques plumes noires au centre. Le reste comme dans les deux précédentes.*

♀ Suivant M. Mulsant, la ♀ offrirait une robe presque semblable à celle du ♂; mais une taille plus faible. Ce point me paraît fort douteux; car dans toute la série qui nous occupe, les femelles sont toujours très-différentes des mâles. L'*Io. Whitelyana* ferait exception. De nouvelles études sont indispensables pour décider la question.

Patrie. Pérou, Cosnipata, province de Cuzco.

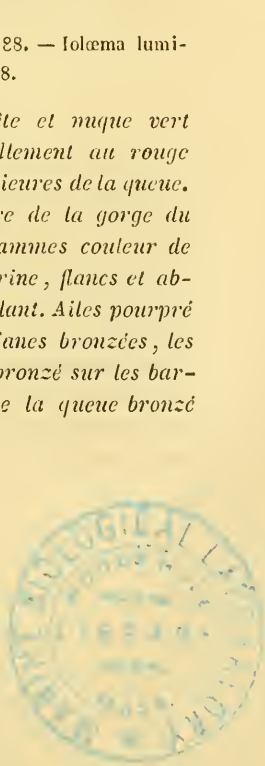
Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce, regardée jusqu'ici comme très-rare.

115. IONOLAIMA LUMINOSA (Elliot). 1878.

Syn. Iolœma luminosa (Elliot), *bis* 1878, p. 128. — Iolœma luminosa (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 58.

♂ adulte. *Partie supérieure de la tête et nuque vert foncé. Dos vert bronzé, passant graduellement au rouge pourpré brillant, sur les couvertures supérieures de la queue. Menton et côtés de la gorge noirs. Centre de la gorge du plus beau topaze brillant, jetant des flammes couleur de feu, ou changeant en vert émeraude. Poitrine, flancs et abdomen d'un rouge cuivré métallique étincelant. Ailes pourpré obscur. Queue offrant les rectrices médianes bronzées, les latérales pourpré obscur, teint de vert bronzé sur les barbules externes. Couvertures inférieures de la queue bronzé rougeâtre, frangées de blanc.*

♀ *inconnue.*



Obs. Suivant M. Elliot, l'auteur de cette espèce, l'*Io. luminosa*, est de beaucoup supérieur en éclat aux autres espèces de ce genre. La description indique, en effet, un oiseau tellement disparate dans le groupe, que je croirais volontiers qu'il doit en être distrait. Oserai-je le dire, il me vient un scrupule ! La description de M. Elliot semble presque reproduire celle d'un mâle de *Topaza pella,* tel qu'apparaît cette espèce dans l'oiseau demi-adulte, quand les deux longues plumes de la queue ne sont pas encore poussées. La présence d'un peu de noir sous la gorge pourrait bien être encore un effet de l'âge demi-adulte ; quant à la couleur noir brunâtre des pieds, j'avoue que cela ne s'accorde guère avec le *Topaza,* dont les pieds sont blanchâtres; aussi est-il bien entendu que je ne livre cette appréciation que pour ce qu'elle vaut, c'est-à-dire avec toutes les restrictions et réserves nécessaires. N'ayant pas vu l'oiseau en question, il serait téméraire de se prononcer en quelque façon à son sujet.

Patrie inconnue.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce, qui n'est connue que par un seul échantillon de la collection de M. Gould.

Genre EUGENES.

(Pl. V, fig. 6.)

Bec presque droit, assez fort, quoique long et délié, dépassant la longueur de la tête. Tête triangulaire, les plumes frontales s'avançant en pointe sur la base du bec. Ailes fortes, peu prolongées; les premières rémiges assez fortes, quoique non renforcées. Queue assez large, presque carrée, c'est-à-dire légèrement entaillée à son extrémité; toutes les rectrices d'un bronzé brunâtre, sans taches dans les mâles adultes, avec des taches blanchâtres terminales, sur les rectrices externes, dans les jeunes et les femelles. Plumage du mâle offrant une prase saphir sur la tête et une prase émeraude sous la gorge. Sexes très-différents de plumage.

Ce genre comprend deux espèces très-voisines provenant du Mexique et de Costa-Rica.

116. EUGENES FULGENS (Swainson) *Sp.* 1827.

Syn. Trochilus fulgens (Swainson), *Philos. mag.*, 1827, p. 441. — Ornismya Rivoli (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 48, pl. IV. — L'oiseau-mouche Rivoli (Lesson). — Trochilus Rivoli (Jardine). — Cœligena fulgens (Reichenb.). — Metallura fulgens (Gray). — Delattria fulgens (Bonp.), *Consp.*—Trochilus melanogaster (Lichtenst.). — Eugenes fulgens (Moore). — Eugenes fulgens (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LIX. — Eugenes fulgens (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 214. — Eugenes fulgens (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 60.

♂ adulte. *Bec noir, à peu près droit, un peu plus long que la tête. Dessus de la tête offrant au front, une petite tache triangulaire noire, suivie d'une large prase, d'un beau bleu saphir, à reflets métalliques, un peu violacés, sous certains aspects, noir sombre, sous d'autres. Cou et partie antérieure du dos bronzé verdâtre, devenant d'un noir sombre sous certains aspects; le reste des parties supérieures, y compris les couvertures des ailes et de la queue, bronzé foncé, à reflets très-légèrement dorés, sous certains jours. Ailes fortes et longues, d'un brun-noir violacé. Parties inférieures offrant, à la commissure du bec, une très-légère petite moustache blanche et un petit espace également blanc, derrière l'œil. Une large prase d'un beau vert métallique, à reflets bleuâtres, sous certains jours, mordorés sous d'autres, occupant la gorge et tout le devant du cou. Poitrine et ventre d'un noir de jais, offrant de légers reflets bronzés, d'arrière en avant. Couvertures inférieures de la queue gris enfumé, légèrement bordées de blanchâtre. Queue assez longue, presque carrée, légèrement entaillée. Rectrices d'un bronzé à reflets verdâtres. Pieds noirâtres. Tarses légèrement emplumés de grisâtre.*

♀ adulte. *Un peu plus petite que le ♂. Bec un peu plus délié. Dessus de la tête d'un brun verdâtre, avec légers reflets bronzés ; le reste des parties supérieures vert bronzé, à reflets légèrement cuivreux, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Une moustache blanchâtre et un espace triangulaire allongé, également blanchâtre. Parties inférieures d'un gris blanchâtre uniforme, moucheté sous la gorge, de plumes d'un gris un peu plus foncé. Couvertures inférieures de la queue bronzé cendré, bordé de blanchâtre. Côtés du cou et flancs légèrement bronzés. Queue carrée, un peu arrondie ; les deux rectrices médianes d'un vert bronzé, les autres de la même couleur bronzée, avec la partie postérieure noirâtre ; trois taches blanchâtres, décroissant de la troisième jusqu'à la première rectrice, où cette tache occupe un espace triangulaire assez étendu. Pieds bruns.*

Obs. La livrée du jeune ♂ ressemble d'abord assez à celui de la vieille ♀; la tête est d'un brun fuligineux, le dessus du dos d'un assez beau vert bronzé, à reflets; les parties inférieures sont d'un gris terne, grivelé dans toute son étendue de gris fuligineux un peu bronzé ; les rectrices de la queue sont absolument colorées, comme celle de la ♀, sauf que le noirâtre est un peu plus étendu et les taches terminales des rectrices externes d'un blanc grisâtre. On voit ensuite apparaître çà et là des plumes bleu saphir sur la tête, vert d'eau sur la gorge, et noir profond sous le ventre, donnant ainsi lieu, suivant les progrès de l'âge, à des livrées plus ou moins tapirées ; les taches blanches et le noir des rectrices externes deviennent de moins en moins étendus. L'oiseau a déjà pris sa robe d'adulte, qu'on voit encore trace, sur les rectrices externes, du noir, qui ne disparaît absolument que dans l'âge tout à fait adulte.

Patrie. Mexique et Guatémala, où l'espèce est si abondante qu'elle est livrée à la cuisine, comme mets recherché.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Abel Vautier Mexique (AC).
b ♂ id. Collection Bourcier. Mexique (74-195).
c ♂ id. Id. Id. (74-196).
d ♂ presque adulte. Parure à peu près complète, la queue offrant encore des traces de la bande brune. Collection Bourcier. Mexique (74-197).
e ♂ demi-adulte. Parure incomplète, la queue offrant la bande brune et des traces des taches blanches de l'extrémité des rectrices. Collection Bourcier. Mexique (74-199).
f ♂ jeune. Première livrée. Collection Bourcier. Mexique (74-198).
g ♀ adulte. Collection Bourcier. Mexique (74-201).
h ♀ id. Id Id. (74-200).

117. EUGENES SPECTABILIS (Lawrence) *Sp.* 1867.

Syn. Heliomaster spectabilis (Lawrence), *Annals lyc. New-York*, t. VIII, 1867, p. 472. — Eugenes spectabilis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 215. — Eugenes spectabilis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 61.

♂ adulte. *Assez semblable à l'espèce précédente, mais d'une taille plus forte. Bec plus long et plus allongé. Prase de la partie supérieure de la tête d'un beau bleu-violet saphir, à reflets étincelants, variant, suivant les jours, du bleu-violet, au violet pourpré. Cou et partie antérieure du dos d'un beau noir de jais, à reflets bronzés, sous certains jours. Le reste du dos et couvertures supérieures des ailes et de la queue, d'un beau vert bronzé, à reflets légèrement mordorés. Une très-petite tache blanche derrière l'œil; mais absence complète de ligne blanche en forme de moustache. Prase de la gorge d'un beau vert émeraude*

pâle, à reflets vert d'eau. Parties inférieures d'un gris très-foncé, avec une bande transversale noire, mal définie, au devant du ventre; ce gris et ce noir devenant d'un bronzé verdâtre, ou mordoré peu éclatant, sous certains jours. Queue un peu plus entaillée, que dans la précédente espèce, d'une nuance bronzée, légèrement cuivreuse, sous certains jours. Pieds d'un gris jaunâtre.

♀ adulte. *Très-semblable à la ♀ de l'espèce précédente, s'en distinguant par sa taille plus forte, son bec plus long, par la couleur beaucoup plus foncée des parties inférieures, qui sont d'un gris de suie, la gorge étant plus mouchetée et les flancs fortement teintés de bronzé jaunâtre. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

Obs. Cette espèce, beaucoup plus rare que le *fulgens*, lui ressemble par son aspect général; mais outre que la taille est plus grande, d'autres différences, quoique légères, s'observent dans toutes ses parties. Les plus apparentes sont la nuance pourprée de la prase frontale, la nuance vert d'eau clair de la prase gutturale et les reflets pourprés de la queue. Les femelles offrent aussi des différences très-appréciables. Nous pensons donc que c'est une espèce distincte et non une race de l'*Eugenes fulgens*.

Patrie. Costa-Rica où l'espèce est rare.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck. Costa-Rica (79-278).
b ♀ id. Collection Bourcier. Localité inconnue (74-193).

Genre HELIODOXA.

(Pl. V, fig. 7.)

Bec droit, de la longueur de la tête. Tête triangulaire, emplumée en pointe, sur la base du bec. Ailes fortes et longues.

Queue longue, largement entaillée, jusqu'à son tiers postérieur, à rectrices larges, à barbules résistantes, terminées en pointe très-prononcée à leur extrémité, la longueur de ces rectrices croissant régulièrement, des médianes aux externes. Pieds assez forts, tarses brièvement emplumés. Plumage du mâle très-différent de celui de la femelle. Les mâles offrent des prases métalliques étincelantes, émeraude pur et saphir, disposées sur le front ou sur la poitrine. Les femelles vert bronzé en dessus, grises grivelées de vert bronzé, en dessous.

Ce genre renferme cinq espèces d'assez grande taille et à couleurs étincelantes, dont trois seulement sont bien caractérisées ; on peut y établir deux sections, par la disposition spéciale qu'affectent les prases bleues dans les mâles. La première section renferme les espèces dans lesquelles la partie supérieure de la tête est bleu saphir ; elle comprend trois espèces à peine distinctes, pour lesquelles certains auteurs ont établi le genre *Leadbeatera* ou *hypolia*. Le second groupe renferme deux espèces assez caractérisées, dans lesquelles la prase bleu saphir est sur la gorge.

Ces oiseaux habitent Costa-Rica, la Colombie, la Nouvelle-Grenade, le Pérou et la Bolivie ; ils paraissent être étrangers au Mexique, à la Guyane et au Brésil.

118. HELIODOXA LEADBEATERI (Bourcier) *Sp.* 1843.

Syn. Trochilus Leadbeateri (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. Agr. de Lyon*, t. VI, p. 43, pl. V, 1843. — Heliodoxa Leadbeateri (Gould), *Monogr.*, t. II, p. 97. — Mellisuga Leadbeateri (Gray et Mitch.). — Leadbeatera grata (Bonp.), *Consp.* — Leadbeatera Leadbeateri (Gray). — Hypolia Leadbeateri (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 207. — Heliodoxa Leadbeateri (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 65.

♂ adulte. *Bec noir, droit, fort, à peu près de la longueur*

de la tête. Tête ornée, depuis la base du bec jusqu'au vertex, d'une prase d'un bleu saphir étincelant, à reflets légèrement violets, sous certains jours; cette parure couvrant le front jusqu'au bord des yeux, avec les côtés de la tête d'un vert sombre; une très-petite tache postoculaire blanche. Partie postérieure du cou et lorums d'un bronzé un peu cuivreux. Le reste des parties supérieures, y compris les couvertures des ailes et le croupion, vert bronzé. Les dernières plumes des couvertures supérieures de la queue, d'un bronzé légèrement cuivreux. Ailes d'un brun violacé. Gorge, devant du cou et de la poitrine occupés par une large prase de plumes métalliques vert émeraude étincelant. Ventre, abdomen et flancs vert bronzé, à reflets peu marqués. Couvertures inférieures de la queue bronzé sombre, bordé de gris. Queue large et forte, entaillée jusqu'au tiers de sa longueur; les deux rectrices médianes d'un bronzé cuivreux, les latérales noires, à reflets légèrement bronzés, surtout sur leurs barbules externes. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés de plumes grisâtres.

♀ *Tête et dessus du corps d'un vert bronzé, avec quelques reflets cuivreux sur le cou. Dessous du corps gris, blanchâtre sur la gorge, le cou et la poitrine; devenant peu à peu roussâtre sur l'abdomen. Toutes ces parties mouchetées de taches nombreuses d'un vert émeraude, à reflets mordorés sur la gorge et la poitrine; d'autres taches plus larges, de nuance bronzée, sur l'abdomen et sur les flancs. Queue plus courte que chez le mâle, beaucoup moins entaillée; les deux rectrices médianes d'un bronzé verdâtre, les suivantes d'un bronzé cuivreux, les trois latérales d'un noirâtre légèrement bronzé, avec les extrémités, marquées à leur pointe, chacune, d'une petite tache blanche, en liseré; ces taches de plus en plus grandes, jusqu'à la rectrice externe.*

Obs. Dans le tout jeune âge, la tête est en dessus, d'un vert

roussâtre, la gorge et les côtés de la face, d'un cendré roussâtre uniforme, le ventre et l'abdomen d'un gris, lavé de verdâtre bronzé. Une seconde livrée du jeune ressemble assez à la vieille femelle, puis peu à peu, apparaissent les plumes brillantes de la livrée adulte.

Patrie. Cette espèce habite la Colombie où elle est très-abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Abel Vautier. Colombie (AC).
b ♂ id. Collection Bourcier. Type de l'espèce. Nouvelle-Grenade (74-146).
c ♂ id. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-147).
d ♂ id. Id. Colombie (74-148).
e ♀ id. Id. Id. (74-149).

119. HELIODOXA OTERO (Tschudi) *Sp.* 1843

Syn. Trochilus otero (Tschudi), *Weigm. arch.*, 1843, p. 90. — Leadbeatera otero (Reichenbach). — Leadbeatera sagitta (Reich.). — Cœligena otero (Reich.). — Heliodoxa otero (Gould), *Troch.*, vol. II, pl. XCVII. — Heliodoxa sagitta (Cab. et Heine). — Aspasia otero (Heine). — Hypolia otero (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 209. — Heliodoxa Leadbeateri (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 65.

♂ adulte. *Très-semblable à l'espèce précédente. Taille un peu plus forte. Bec plus long et plus robuste. Prase bleue de la partie supérieure de la tête, s'étendant en arrière, jusqu'à l'occiput. Rectrices de la queue plus larges; les deux médianes d'un bronzé moins cuivreux. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ adulte. *Semblable à celle de la précédente espèce ; mais de taille un peu plus considérable et le bec plus fort.*

Obs. Cette espèce ou race, considérée par plusieurs auteurs comme une simple variété de l'*Het. Leadbeateri*, a été découverte dans la partie orientale des Andes du Pérou par M. Tschudi. J'ai pu en étudier une série, qui m'a été communiquée par M. Boucard, et les différences qu'elle offre m'ont paru suffisantes pour la considérer comme distincte de la précédente, avec laquelle elle offre les plus grands rapports de ressemblance.

Patrie. Le Pérou et la Bolivie où elle est rare.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Boucard. Bolivie (80-278).
b ♀ id. Id. Id. (80-279).

120. HELIODOXA SPLENDENS (Gould) *Sp.* 1861.

Syn. Leadbeatera splendens (Gould), *Introd. Troch.*, p. 74, 1861. — Aspasia splendens (Heine). — Hypolia splendens (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 211. — Heliodoxa Leadbeateri, var. (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 65.

♂ adulte. *Très-semblable à l'*H. Leadbeateri. *Bec légèrement arqué. Prase saphir de la partie supérieure moins étendue, ne dépassant pas l'angle postérieur de l'œil. Entre celui-ci et la prase existe un espace noir bien accentué. Le reste comme dans l'*H. Leadbeateri.

♀ adulte. *A peine différente de l'*H. Leadbeateri.

Obs. Cette autre espèce est également très-semblable à l'*H. Leadbeateri*. C'est probablement une race particulière,

dont le caractère principal est la moindre étendue de la prase, qui n'est, pour ainsi dire, que frontale.

Patrie. Le Vénézuéla, où l'espèce est rare.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck. Vénézuéla (79-298).

121. HELIODOXA JACULA (Gould). 1849.

Syn. Heliodoxa jacula (Gould), *Proced. zool. soc.*, part. XVII, 1849, p. 96. — Heliodoxa jacula (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XCIV. — Cœligena jacula (Reichenbach). — Heliodoxa Henryi (Lawrence). — Leadbeatera jacula (Bonp.), *Consp.* — Heliodoxa jacula (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 202. — L'Heliodoxe à fer de lance (Mulsant). — Heliodoxa jacula (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 64.

♂ adulte. *Bec noir, droit, fort, de la longueur de la tête. Une prase d'un vert émeraude étincelant, à reflets bleuâtres sous certains jours, occupant toute la partie supérieure de la tête, où elle s'étend, depuis la base du bec, jusqu'à l'occiput, en formant une large surface arrondie. Dessus du corps, y compris les couvertures supérieures des ailes et de la queue, vert bronzé, à reflets légèrement mordorés. Ailes longues et fortes, d'un brun violâtre foncé. Gorge, devant et côtés du cou, ainsi que toute la poitrine, du même vert émeraude étincelant, à reflets dorés, ou verdâtres, qui s'observe sur la prase frontale. Sur le devant du cou, existe une belle tache transversale, oblongue, d'un bleu saphir étincelant. Ventre, abdomen et flancs d'un beau vert bronzé, à reflets. Couvertures inférieures de la queue vert bronzé. Queue large et très-ample, fortement entaillée, presque jusqu'à moitié de sa longueur. Les deux rectrices médianes arrondies à leur extrémité, d'un noir bronzé légèrement cuivreux; les latérales pointues à leur extrémité,*

d'un noir d'acier, à reflets peu prononcés. Pieds assez forts. Tarses légèrement emplumés. Doigts bruns.

♀ adulte. *Parties supérieures d'un beau vert bronzé, à reflets légèrement mordorés. Parties inférieures offrant une bande blanche, passant en moustache, de la base du bec et se prolongeant jusqu'en arrière des yeux. Gorge et devant du cou d'un blanc pur, grivelé de nombreuses plumes d'un beau vert émeraude, à reflets dorés, plus larges et plus nombreuses, sur les côtés du cou et sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue vert bronzé, bordé de blanc. Queue beaucoup moins étendue et peu entaillée; les deux rectrices médianes vert bronzé, bordées de noir acier, mal défini; les latérales noir d'acier, à pointe garnie d'une tache blanche.*

Obs. La livrée du jeune âge ressemble d'abord à celle de la jeune femelle ; mais les taches vertes de la poitrine, du ventre et des flancs sont beaucoup plus étendues. La gorge dessine un espace triangulaire blanc, plus grivelé de taches vertes ; la moustache blanche est remplacée par deux larges espaces, d'un roux pâle. On voit ensuite se dessiner, sous la gorge, une sorte de triangle noirâtre, d'où naissent quelques plumes bleu saphir, indice de la prase jugulaire de l'âge adulte.

La collection de la Faculté des sciences possède un oiseau provenant de la collection Bourcier avec cette mention : « Type 2. Varié du *jacula* par les plumes de la queue, la gorge « noire, la tête non brillante. » Dans cet oiseau, qui offre déjà la prase bleu saphir de la partie antérieure du cou, la gorge montre un espace triangulaire, d'un noir obscur; quelques plumes roussâtres dessinent une moustache mal définie, sur les côtés du bec ; la partie supérieure de la tête est d'un vert obscur, sans trace de prase émeraude. La queue, ample et large, a ses rectrices latérales très-pointues, sans aucun indice de taches blanches terminales ; les deux rectrices médianes sont d'un vert bronzé foncé. Il est évident que c'est une livrée particulière du jeune âge, qui a déjà pris une grande partie des

plumes de l'état adulte, et non une espèce intermédiaire, comme la note de Bourcier semblerait l'indiquer. N'est-ce point un état semblable, pour lequel le nom d'*Heliodoxa Henryi* avait été proposé par Lawrence ?

Patrie. Les andes de la Colombie, les environs de Santa-Fé-de-Bogota, Popayan, Véragua, Costa-Rica.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-150).
b ♂ en plumage de transition. Collection Bourcier. Équateur. (74-153).
c ♂ encore jeune, plumage de transition. M. Boucard. Véragua (80-280).
d ♂ jeune. M. Boucard. Véragua (80-281).
e ♀ adulte. Id. Id. (80-282).

122. HELIODOXA JAMESONI (Bourcier) *Sp.* 1851.

Syn. Trochilus Jamesoni (Bourcier), *Comptes-rendus de l'Ac. des sciences*, t. XXXII, p. 187. — Id., *Rev. et Mag. de zoologie*, 1851, p. 97. — Heliodoxa Jamesoni (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XCV. — Cœligena Jamesoni (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 251. — Heliodoxa Jamesoni (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 205. — Heliodoxa Jamesoni (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 65.

♂ adulte. *Diffère de la précédente en ce que la prase vert émeraude frontale, au lieu d'occuper toute la partie supérieure de la tête, dessine simplement une bande un peu triangulaire, qui s'étend depuis le bec, en formant une simple pointe vers l'occiput; le reste des parties supérieures de la tête étant d'un vert obscur. Queue moins longue et moins entaillée. Rectrices d'un noir d'acier glacé uniforme. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ adulte. *Très-semblable à celle de l'espèce précédente,*

s'en distinguant par sa queue moins ample et par la nuance de l'abdomen qui, au lieu d'être blanchâtre, est ici d'un roux assez prononcé.

Patrie. Environs de Quito et quelques autres localités de l'Équateur.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Type du *Troch. Jamesoni* de Bourcier. Équateur (74-151).
b ♂ id. Collection Bourcier. Équateur (74-152).

Genre LAMPRASTER.

(Pl. V, fig. 8.)

Bec droit, fort, de la longueur de la tête. Plumes frontales s'avançant en angle peu aigu, à la base du bec. Ailes à peine aussi longuement prolongées que les rectrices externes. Les primaires noirâtres, les secondaires d'un roux cannelle, avec l'extrémité noirâtre. Queue largement entaillée jusqu'au tiers de sa longueur, à rectrices fortement résistantes, terminées en pointe, à leur extrémité. Tarses couverts de petites plumes blanches. On ne connaît pas encore la ♀.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce du Pérou.

123. LAMPRASTER BRANIKI (Tackzanowski). 1874.

Syn. Lampraster Branicki (Tackzanowski), *Proced. zool. soc. of London*, 1874, p. 140, pl. XXI, fig. 1. — Lampraster Branicki (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 200.—Lampraster Branicki (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 63.

♂ adulte. *Bec droit, noir, fort, de la longueur de la tête. Tête triangulaire, parée en dessus, depuis la base du bec jusqu'au vertex, d'une bande longitudinale de plumes*

étincelantes à éclat métallique, passant, suivant les jours, du vert brillant, au bleu. Le reste des parties supérieures d'un vert à reflets bronzés, devenant mordorés, vus d'arrière en avant. Ailes courtes, à peine aussi longuement prolongées que les rectrices externes; les primaires d'un brun noirâtre, violacé; les secondaires roux cannelle, avec l'extrémité noirâtre. Dessous du corps offrant, sous le menton, des plumes d'un vert émeraude métallique; puis au-dessous, sur le devant de la gorge, une prase métallique d'un rose rubis, prenant un léger ton violacé, sous certains jours, et des reflets d'or à sa partie antérieure. Poitrine et ventre d'un vert à reflets brillants. Région anale blanche, duveteuse. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue fortement entaillée, à rectrices larges et fortes, terminées en pointe, augmentant progressivement des deux médianes jusqu'aux externes, toutes noirâtres avec un faible éclat violacé. Pieds brunâtres. Tarses couverts de petites plumes blanches.

♀ *inconnue.*

Patrie. Monte-Rico, près de Huanta, aux environs de Lima (Pérou), où l'espèce doit être excessivement rare, puisqu'on n'en connaît encore aujourd'hui, qu'un seul exemplaire, type de l'espèce, et qui fait partie du beau musée de Varsovie, organisé par M. Tackzanowski.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare espèce.

Genre EUGENIA.

(Pl. V, fig. 9.)

Bec très-fort, légèrement arqué, plus long que la tête, atténué et effilé à son extrémité. Tête en triangle allongé, emplumée, en longue pointe, sur la base du bec. Ailes longues et

fortes, à rémiges primaires longues et étroites. Queue longue et étroite, profondément entaillée et fourchue, jusqu'à la moitié de sa longueur. ♂ orné de couleurs étincelantes. ♀ à nuances beaucoup plus ternes.

Ce genre ne comprend également qu'une seule espèce de l'Équateur ; c'est l'un des plus beaux oiseaux-mouches connus.

124. EUGENIA IMPERATRIX (Gould). 1855.

Syn. Eugenia imperatrix (Gould), *Monog.*, vol. IV, pl. CCXXXIV. — Eugenia imperatrix (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 198. — Eugenia imperatrix (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 62.

♂ adulte. *Bec noir, très-fort, légèrement arqué, plus long que la tête. Tête parée, sur le front, à la base du bec, d'une sorte de plaque de plumes, d'un vert émeraude étincelant, à reflets dorés. Tout le reste de la tête vert foncé, à reflets émeraude assez vifs. Dessus du cou, dos, croupion et couvertures des ailes, d'un beau vert bronzé, à reflets dorés, vus d'arrière en avant. Ailes d'un brun violacé. Dessous du corps, sur la gorge, le cou et la poitrine d'un vert foncé, à reflets émeraude, offrant en outre, sur le devant du cou, une prase quadrangulaire, peu étendue, d'un beau violet étincelant. Épigastre et abdomen d'un vert d'émeraude très-brillant, étincelant de reflets d'or, sous certains jours. Couvertures inférieures de la queue d'un beau vert bronzé. Queue longue et étroite, entaillée ou fourchue, au moins jusqu'à moitié de sa longueur, à rectrices médianes courtes et pointues; les latérales augmentant progressivement en longueur, et d'autant plus étroites et lancéolées à leur extrémité, qu'elles sont plus latérales. Toutes ces rectrices, à baguettes fortes et à barbures résistantes, d'un brun*

verdâtre, à reflets bronzés. Pieds bruns, assez forts. Tarses blanchâtres, brièvement emplumés.

♀ adulte. *Front sans prase métallique. Parties supérieures vert bronzé, à reflets mordorés. Gorge, devant du cou et de la poitrine d'un blanc cendré, moucheté de plumes vertes, à reflets émeraude, plus petites sur la gorge et les côtés du cou, plus larges sur la poitrine. Flancs d'un bronzé à reflets verts et or. Ventre et abdomen d'un blanc roussâtre, parsemé de larges taches, à reflets étincelants, d'or ou de vert émeraude, suivant les jours. Ailes plus petites que chez le mâle et de même couleur. Queue beaucoup moins allongée que celle du mâle; mais encore très-fortement entaillée, d'un bronzé verdâtre, moins foncé que chez le mâle.*

Patrie. Cette magnifique espèce habite l'Équateur, où elle est très-rare. Elle a été découverte par M. Jameson dans les environs d'Anca, à 6 ou 7,000 pieds d'élévation au-dessus du niveau de la mer.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck. Équateur (79-297).
b ♀ id. M. Bouvier. Id. (76-149).

11e GROUPE.

—

THALURANIENS.

Les Thaluraniens composent un groupe d'oiseaux de moyenne et d'assez petite taille, nettement séparés des autres Trochilidés par la forme de leur bec, celle de leur queue et la distribution des couleurs de leur robe. Leur bec, qui est de la longueur ou un peu plus long que la tête, plus faible que dans les groupes

précédents, est légèrement arqué, plus ou moins élargi, ou même aplati à la base. Leurs ailes, assez fortes, ne sont pas très-longues et n'atteignent point l'extrémité de la queue, qui est longue, forte, plus ou moins entaillée, et dont la première ou la deuxième rectrice externe est parfois prolongée d'une manière extraordinaire, jusqu'à dépasser de plusieurs fois, la longueur du corps : genres *Aïthurus* et *Hylonympha*. Cette queue, qui est constamment d'un noir d'acier, rentre au contraire dans les dimensions habituelles, quoique en restant profondément entaillée, ou fourchue, dans le genre *Thalurania*. Les nuances des Thaluraniens sont distribuées, chez les mâles, par larges espaces vert émeraude, noir complet et bleu saphir. Les femelles, au contraire, ont invariablement le dessus du corps vert bronzé, le dessous blanc ou cendré; la queue, beaucoup moins développée et à peine entaillée, offre des taches blanches à l'extrémité de ses rectrices externes et latérales.

Ces oiseaux se rencontrent dans les Antilles et les Guyanes, dans le Brésil, la Colombie et même le Pérou; mais non au Mexique. Ils ne semblent donc pas dépasser, vers le Nord, l'Amérique centrale.

Table analytique des genres.

1	Queue plus ou moins échancrée; mais dont les extrémités latérales atteignent, au plus, une fois la longueur du corps.	THALURANIA.
	Queue très-échancrée, dont les extrémités latérales dépassent deux fois la longueur du corps. .	2.
2	Bec aplati, rougeâtre. La deuxième rectrice de chaque côté, prolongée, chez le ♂, en une plume atteignant au moins trois fois la longueur du corps.	AÏTHURUS.
	Bec noir. La première rectrice de chaque côté, prolongée chez le ♂, en une plume atteignant trois fois la longueur du corps	HYLONYMPHA.

Genre AÏTHURUS.

(Pl. VI, fig. 1.)

Bec assez fort, très-légèrement infléchi, à peine de la longueur de la tête, large et déprimé, dans toute sa longueur et principalement à la base, ce qui lui donne un aspect mince, vu de profil et, au contraire, fort et trapu vu en dessus. Mandibules supérieure et inférieure jaunâtres, ou pâles, sur un exemplaire sec, orangé clair sur le vif, avec l'extrémité noire. Tête revêtue, chez le ♂, sur les côtés postérieurs de la tête, de deux touffes de plumes allongées, formant comme deux sortes de cornes, un peu retombantes, derrière les oreilles. Ailes fortes et assez courtes. Queue formée, chez le ♂, de rectrices fortes et pointues à leur extrémité, dont l'ensemble des six médianes est régulièrement disposé, de façon à former une série entaillée, les deux médiaires étant plus courtes et les suivantes progressivement plus allongées. Des deux paires externes, la première, ou la plus extérieure, est étroite, mais peu allongée, de façon à ne dépasser qu'à peine le niveau des troisièmes; la paire suivante est formée, au contraire, de deux plumes excessivement étirées, trois fois aussi longues que le corps, assez étroites, mais d'une largeur uniforme, dans toute leur longueur, avec les barbules internes disposées d'une manière légèrement onduleuse. Chez la ♀, la queue est courte, à peine entaillée au milieu, avec les deux rectrices externes et surtout la première, plus courte que les autres. Les couleurs des deux sexes sont aussi disparates que possible. Chez le ♂, les plumes de la tête et de la queue, outre leur singulière disposition, sont d'un beau noir de jais; celles du ventre, du dos et des couvertures, tant supérieures qu'inférieures des ailes, d'un beau vert émeraude. La ♀, au contraire, verte sur le dos et la partie moyenne de la queue, et d'un blanc pur sous le ventre.

Ce genre est formé d'une seule espèce, cantonnée dans l'île de la Jamaïque.

125. AÏTHURUS POLYTMUS (Linné). *Sp.* 1766.

Syn. Trochilus polytmus (Linné), *Syst. nat.*, 1766, vol. I, p. 189. — Mellivora avis maxima (Sloane), *Voyage to Jaman*, 1725, t. III, p. 20, pl. CCLXIV, fig. 2 ♂ et fig. 3 ♀. — Le bourdonneur de Mango à longue queue (Albin). — Polytmus (Browne). — L'oiseau-mouche à tête noire et à queue fourchue de Cayenne (Brisson). — L'oiseau-mouche à longue queue noire (Buffon). — Le colibri à tête noire (Vieillot). — Trochilus polytmus (auctorum). — Trochilus Maria (Hill.), *Ann. and Mag. of nat. hist.*, 2e série, t. III. — Ornismya cephalatra (Lesson). — L'oiseau-mouche à tête noire (Lesson). — Trochilus polytmus (Gould), *Monog.*, t. II, pl. XCVIII. — Polytmus viridans (Reichenbach). — Polytmus cephalater (Bonp.), *Consp.* — Aïthurus polytmus (Cabanis et Heine).—Aïthurus polytmus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 336. — L'aïthure à tête noire (Mulsant). — Aïthurus polytmus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 96.

♂ adulte. *Bec assez fort, à peine de la longueur de la tête, jaune orangé, à pointe noire. Partie supérieure de la tête, ainsi que deux touffes de plumes latérales, qui se projettent en arrière de la région des oreilles, d'un beau noir de jais. Parties supérieures, y compris les couvertures de la queue, le dessus et le dedans des ailes, sauf les rémiges, d'un beau vert, à reflets bronzés. Rémiges primaires et secondaires d'un brun noirâtre, violacé. Dessous du corps, depuis la gorge jusqu'à la queue, d'un beau vert émeraude étincelant, variant, sous certains jours, du vert jaune au jaune d'or brillant. Couvertures inférieures de la queue d'un noir de jais. Queue d'un noir de jais, légèrement entaillée; les deux rectrices externes étroites et courtes; les deux suivantes excessivement allongées et comme flottantes, onduleuses sur leurs barbules internes. Pieds bruns.*

♀ adulte. *Taille plus faible que le ♂. Bec déprimé à la base, devenant peu à peu pointu et effilé à son extrémité.*

Mandibule supérieure brunâtre, inférieure jaunâtre. Partie supérieure de la tête gris brunâtre, avec quelques très-légers reflets bronzés. Le reste des parties supérieures vert bronzé, avec quelques reflets mordorés. Ailes assez faibles, d'un brun violacé. Dessous du corps d'un blanc pur, avec les côtés du cou et les flancs mouchetés de plumes d'un beau vert bronzé, très-petites sur les côtés du cou et larges sur les flancs. Queue courte, arrondie, un peu entaillée. Les deux rectrices médianes assez courtes, d'un vert bronzé; les suivantes bronzées sur les barbules externes, noirâtres sur les internes et noires à leur extrémité; les deux latérales beaucoup plus petites, surtout l'externe, d'un noir fuligineux, terminées chacune par une tache blanche. Couvertures de la queue blanches.

Obs. Les plumes de la queue ne prennent leur grand développement que dans l'âge tout à fait adulte. Aussi rencontre-t-on fréquemment des individus, qui ont déjà leur livrée d'adulte et dans lesquels les deux plumes ont à peine le tiers ou le quart de leur longueur définitive. On en voit d'autres dont les rectrices centrales, ou subcentrales, sont bronzées, bien que tout le reste du plumage soit celui de l'adulte ; cet état subsiste même quelquefois, après que les rectrices latérales ont pris tout leur développement.

Nid. Le nid de cet oiseau est très-gros, arrondi, formé d'une bourre soyeuse, empruntée à la graine des Asclépias ; il est revêtu, à l'extérieur, de petits lichens pendants et de fragments d'écorces, divisées en lames très-minces et fixées à l'aide de fils d'araignée. L'oiseau établit ce nid, tantôt à la racine des arbres ou des orchidées, souvent dans les entrelacements des lianes et des passiflores, quelquefois même sur les anfractuosités des roches saillantes.

Patrie. Habite en tous temps la Jamaïque, dont il est,

comme le dit fort bien M. Gosse, la perle des richesses ornithologiques.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ très-adulte. M. Lennier. Jamaïque (A-C).
b ♂ id Collection Bourcier. Jamaïque (74-309).
c ♂ encore jeune. Les deux rectrices allongées n'ayant encore acquis que le tiers de leur développement. Collection Bourcier (74-310).
d ♀ adulte. M. Boucard. Jamaïque (80-283).
e squelette. id. id. (80-284).

Genre HYLONYMPHA.

(Pl. VI, fig. 2.)

Bec fort, légèrement arqué, un peu plus long que la tête, épaissi, quoique déprimé vers la base. Ailes longues et fortes. Queue très-ample et très-large, profondément fourchue, à rectrices fortes et résistantes. Les deux externes très-fortes et dépassant plus de deux fois la longueur du corps ; la deuxième rectrice des deux tiers moins longue, les autres décroissant progressivement jusqu'aux deux médianes, qui sont les plus courtes. La queue entièrement noire ; la plus grande partie du plumage d'un noir bronzé, avec une belle prase triangulaire bleu saphir, sur le front ; la gorge et le devant de la poitrine d'un vert émeraude étincelant.

Ce genre, qui provient du Brésil, n'est également composé que d'une seule et magnifique espèce de grande taille, connue depuis quelques années seulement. Par l'ensemble de ses caractères et par la disposition de ses couleurs, cet oiseau se rapproche évidemment des *Thalurania*. Il est très-probable que la ♀, comme dans les *Thalurania* et les *Aïthurus*, est de couleur bronzée en dessus et grise ou grisâtre en dessous ;

mais c'est une simple présomption, car jusqu'ici ce sont des mâles seulement qui ont pu être étudiés.

126. HYLONYMPHA MACROCERCA (Gould). 1873.

Syn. Hylonympha macrocera (Gould), 1873, *Ann. and Mag. of nat. hist.*, 4e série, vol. XII, p. 429. — Hylonympha macrocerca (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 75. — Hylonympha macrocerca (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 97. — Hylonympha macrocerca (Deyrolles), *Rev. et Mag. de zool.*, 3e série, t. VII, p. 63, 1879.

♂ adulte. *Bec noir, très-légèrement arqué. Tête offrant en dessus une belle prase d'un bleu saphir étincelant, commençant dès la base du bec jusqu'aux yeux, puis décroissant ensuite en arrière, en un triangle, dont la pointe se termine au vertex. Les autres parties de la tête, région des yeux et des lorums, partie postérieure du cou et antérieure du dos, d'un noir de jais pur. Le reste des parties supérieures, y compris les couvertures supérieures des ailes et de la queue, d'un noir à reflets bronzés. Ailes d'un brun violacé. Gorge, devant du cou et de la poitrine, occupés par une belle et large prase, d'un vert émeraude étincelant, à reflets vert d'eau, sous certains jours. Le reste des parties inférieures d'un noir bronzé. Couvertures inférieures de la queue noires. Pieds assez forts. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *inconnue.*

Obs. Ce magnifique oiseau, qui n'est connu que depuis quelques années, est évidemment voisin des *Thalurania*; il serait cependant d'un vif intérêt de connaître la ♀, dont la robe est très-probablement semblable à celles des femelles de *Thalurania*. Les mâles varient par la longueur de leur queue. Dans les trois exemplaires, tous adultes, que j'ai pu observer, le premier, chez M. Bouvier, offrait pour longueur

de sa rectrice externe 65 millimètres ; le deuxième, 95 millimètres ; le troisième, enfin, arrive jusqu'à la taille de 140 millimètres, ce qui égale presque la longueur de cet organe, dans le genre *Aïthurus*.

M. Deyrolles a, le premier, figuré cette belle espèce dans le *Journal de Zologie* (voir Syn.) ; mais nous ne pouvons partager l'opinion de ce naturaliste, qui regarde l'*H. macrocerca* comme devant se rapprocher des *Cynanthus* et des *Lesbia*. La longueur seule des rectrices externes lui donne, avec ces oiseaux, une certaine ressemblance, que tous les autres caractères ne viennent pas confirmer. On peut dire que c'est un *Thalurania*, à queue anormale, qui se relie tout naturellement aux autres espèces du groupe, par le *Th. Watertoni*, que nous décrivons un peu plus loin.

Patrie. Partie nord du Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Deyrolles. Brésil.
b ♂ id. M. Franck. id. (79-30).

Genre THALURANIA.

(Pl. VI, fig. 3.)

Bec légèrement arqué, de la longueur, ou un peu plus long que la tête, très-légèrement déprimé vers la base, effilé vers sa pointe. Ailes fortes. Queue forte et longue, plus ou moins entaillée, ou même fourchue, à rectrices fortes et résistantes, décroissant régulièrement des externes jusqu'aux médianes. Cette queue entièrement noire. Plumage offrant, en général, des couleurs vertes ou bleues étincelantes, coupées d'espaces d'un noir de jais; ces couleurs disposées de diverses manières, tant en dessus qu'en dessous. Femelles très-différentes des mâles, d'une couleur vert bronzé en dessus, blanchâtres ou grisâtres en dessous ; queue à peine fourchue, arrondie sur les parties latérales, d'un vert bronzé noirâtre, avec des taches blanches à

l'extrémité des rectrices latérales. Pieds brunâtres. Tarses brièvement emplumés.

Ce genre, très-naturel d'ailleurs, comprend un grand nombre d'espèces assez difficiles à reconnaître, leurs caractères différentiels étant assez variables ; aussi les auteurs sont-ils peu d'accord sur ceux des *Thalurania*, qui doivent être considérés comme espèces ou races distinctes. Les uns en admettent peu, d'autres un grand nombre. On a cherché à y trouver des caractères distinctifs, soit par la disposition des couleurs, soit par le plus ou moins d'amplitude et de bifurcation de la queue ; mais ces données varient elles-mêmes, et on trouve souvent d'assez grandes différences de forme de la queue, dans des individus qui, évidemment, appartiennent à la même espèce. Nous admettons, dans ce travail, treize appellations différentes pour des *Thalurania*, qui nous semblent présenter des différences constantes. Espèces ou variétés, peu nous importe ; ce que nous considérons ici, ce sont des objets à classer et non des jugements définitifs à porter, sur le plus ou moins de valeur de ces distinctions.

Les *Thalurania* habitent les parties chaudes des deux Amériques ; parmi les Antilles, les deux îles de la Dominique et Trinité ; sur le continent, l'Équateur, Costa-Rica et Véragua, la partie septentrionale du Brésil et la Guyane.

Vu leur grand nombre, nous pensons qu'il ne sera pas inutile de donner une table analytique des espèces.

Tête et cou entièrement bleus ; queue à peine fourchue.			BICOLOR.
Tête bleue en dessus.	Ventre vert.		GLAUCOPIS.
	Ventre bleu.	Bande bleue du dos complète.	VENUSTA.
		Bande bleue du dos interrompue au milieu.	COLUMBICA.
Tête verte en dessus.	Ventre vert.		HYPOCHLORA.
	— bleu		ERIPHILE.

BIOLOGICAL LABORATORY

Tête noire. Oiseau d'assez grande taille. Queue ample et fourchue . . . . . REFULGENS.

Tête vert bronzé foncé à reflet noir.

- Dos bleu en son entier.
  - Oiseau de grande taille.
    - Queue très-fourchue ; les deux rectrices latérales dépassant la longueur du corps. WATERTONI.
- Une bande transversale bleue sur le dos.
  - Oiseau de petite taille.
    - Queue longue et fourchue ; les deux rectrices latérales atteignant environ la longueur du corps. . FURCATA.
    - Queue courte, fourchue ; les deux rectrices latérales plus courtes que le corps. FURCATOIDES.
- Dos vert avec bande transversale noire.
  - Oiseau d'assez grande taille.
    - Gorge et poitrine occupées par une large prase vert émeraude, arrondie en avant. . NIGROFASCIATA.
    - Gorge et poitrine occupées par une prase vert émeraude moins étendue, échancrée en avant . . . . TSCHUDI.
  - Oiseau de petite taille. . . . JELSKI.

127. THALURANIA BICOLOR (Gmelin). *Sp.* 1788.

Syn. Trochilus bicolor (Gmelin), *Syst. nat.*, vol. I, 1788, p. 496. — Ornysmia Wagleri (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 203, pl. LXXIII. — L'oiseau-mouche de Wagler (Lesson). — Le saphir émeraude (Audebert et Vieillot), *Ois. dorés*, t. I, p. 75, pl. XXXVI. — Trochilus Wagleri (Jardine). — Cynanthus Wagleri (Jardine). — Cœligena (Thalurania) Wagleri (Reichenbach). — Thalurania Wagleri (Gould), *Monog.*, t. II, pl. CIX. — Hylocharis Wagleri (Gray et Mitch.), *Genera*. — Thalurania Wagleri (Bonp.), *Conp.* — Thalurania Wagleri (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 81. — La Thalu-

ranie de Wagler (Mulsant). — Thalurania bicolor (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 102.

♂ adulte. *Bec assez court, à peine plus long que la tête, fort, très-légèrement infléchi, un peu déprimé, surtout à la base, à mandibule supérieure noire ; l'inférieure, noire à la pointe, de couleur rouge claire, dans ses trois quarts postérieurs. Toute la tête, la gorge et le devant du cou, d'un bleu indigo foncé, mi-brillant, prenant d'assez beaux reflets saphir, sur le devant et la base du cou. Parties supérieures vertes, avec reflets bronzés, ou bleu métallique, suivant les jours. Couvertures supérieures de la queue d'un bleu métallique d'acier. Ailes longues et fortes, atteignant en longueur l'extrémité des rectrices, d'un brun violâtre, à légers reflets noir d'acier. A la base de la poitrine, une bande transversale d'un beau vert émeraude étincelant, à reflets un peu bleuâtres. Ventre et abdomen vert émeraude, à reflets légèrement cuivrés. Couvertures inférieures de la queue vert métallique, à reflets d'acier bruni. Queue peu développée pour le genre, un peu fourchue, entaillée environ jusqu'au cinquième postérieur, d'un noir un peu ardoisé, avec de légers reflets d'acier bruni. Pieds bruns.*

♀ adulte. *Parties supérieures d'un vert bronzé, plus foncé et plus bleu sur la tête. Couvertures supérieures de la queue d'un vert devenant de plus en plus bleuâtre et même à reflets d'acier, sur les parties postérieures. Parties inférieures d'un gris blanchâtre, mélangé de vert bronzé sur les flancs. Queue à peine entaillée, à rectrices d'un beau vert foncé bleuâtre, devenant bleu d'acier à sa partie postérieure. Toutes ces rectrices, sauf les deux médianes, brièvement bordées de blanc à leur extrémité.*

Obs. Le nid de cette espèce est tapissé de coton en dedans et revêtu, à l'extérieur, de petits lichens festonnés sur leurs bords. Cette espèce, très-disparate dans le genre *Thalurania*,

me paraît se rapprocher beaucoup plus des genres *Damophila*, *Circe* et *Hylocharis*, par la forme déprimée du bec, par sa brièveté et par la couleur rougeâtre de sa mandibule inférieure, qui ne se retrouvent point dans les autres *Thalurania*. La nuance et la disposition des ailes, la rigidité et la nuance bleu-noir d'acier des rectrices, se rapportent plutôt au groupe des Thaluraniens, et cependant la queue est plus courte et beaucoup moins fourchue dans son ensemble, que celle des *Thalurania*. Cette espèce offre évidemment des caractères de transition entre les *Thalurania* et les *Hylocharis* ; aussi doit-on s'étonner qu'on n'ait pas encore créé pour elle un genre particulier, qui serait certainement beaucoup plus légitime, qu'un grand nombre de ceux dont on a surchargé, sans nécessité, les diverses familles de Trochilidés.

Patrie. Cette espèce, d'ailleurs fort rare, habite le Brésil et la Dominique.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Brésil (76-159).

128. THALURANIA GLAUCOPIS (Gmelin). *Sp.* 1788.

Syn. Trochilus glaucopis (Gmelin), *Syst. nat.*, 1788, p. 497. — L'oiseau-mouche à queue fourchue du Brésil (Brisson). — Trochilus frontalis (Lathan), *Index ornith.* — Ornismya glaucopis (Lesson), *Ois.-mouches*, p. 175, pl. LVIII et LIX. — L'oiseau-mouche glaucope (Lesson). — Cœligena glaucopis (Reichenbach). — Cynanthus glaucopis (Jardine). — Glaucopis frontalis (Burmeister), *Th. Brasil.*, p. 333, 1856. — Polytmus glaucopis (Gray et Mitch.), *Genera*, t. I, p. 108. — Thalurania glaucopis (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1852, p. 9. — Id., *Monog.*, 1856, t. II, pl. XCIX. — Thalurania glaucopis (Bonp.), *Consp.* — Cœligena (Thalurania) glaucopis (Reichenb.). — Thalurania Luciæ (Lawrence), *Ann. of lyc. nat. hist. of New-York*, t. VII, 1862, p. 452.

— Thalurania glaucopis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 60. — Thalurania Luciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 62. — Thalurania glaucopis (Elliot), *Class. and syn. of the Troch.*, p. 99.

♂ adulte. *Bec noir, presque droit, de la longueur de la tête. Celle-ci offrant une belle prase, étendue depuis le front jusqu'au vertex, d'un bleu saphir étincelant, à reflets légèrement violacés, sous certains jours. Nuque et dessus du cou d'un vert métallique bleuâtre, devenant noir sous certains jours. Dessus du corps, y compris les couvertures supérieures des ailes, d'un beau vert métallique à reflets bronzés, mordorés, devenant vert émeraude pur, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes fortes, atteignant en longueur, l'extrémité des rectrices médianes, d'un brun violacé, à légers reflets, d'un noir d'acier bleuâtre. Parties inférieures, depuis la gorge jusqu'à l'abdomen, y compris les parties latérales du cou et les flancs, d'un beau vert émeraude clair et étincelant, à reflets dorés, sous certains jours. Une touffe de plumes anales blanches. Couvertures inférieures de la queue vert métallique, légèrement frangées de cendré. Queue ample, longue et large, fortement entaillée jusqu'à sa moitié, noire, à reflets d'acier bleuâtre ardoisé. Pieds bruns, jaunâtres en dessous. Tarses brièvement emplumés de blanc roussâtre.*

♀ adulte. *Un peu plus petite que le ♂. Parties supérieures d'un vert bronzé, un peu grisâtre sur la tête, légèrement mordoré sur les côtés du cou et les couvertures supérieures des ailes, devenant vert émeraude, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures d'un gris cendré uniforme, avec les côtés du cou et les flancs d'un bronzé verdâtre pâle, un peu mordoré, sous certains jours. Queue beaucoup plus courte que chez le ♂, légèrement entaillée, vert bronzé à la base, noir d'acier sur le reste; les trois rectrices latérales, de chaque côté, marquées d'une petite tache blanche, terminale.*

Obs. Cette espèce est très-facile à distinguer des autres *Thalurania*, par la couleur vert émeraude uniforme de ses parties inférieures, coïncidant avec une prase bleu saphir sur la tête et l'absence complète de bleu sur le dos.

M. Lawrence a décrit, sous le nom de *Th. Luciæ*, un oiseau qui nous paraît n'être qu'une simple variété ; le bec serait en partie jaune, les cuisses garnies de plumes d'un blanc presque pur et les pieds un peu plus pâles.

Nid. Garni en dedans de bourre d'*Asclépias*, ou de graines à aigrettes, revêtu extérieurement d'écailles de fougère, de feuilles ou quelquefois de débris d'écorce. Souvent, à son extrémité inférieure, de petites lanières retombantes, formées de débris d'enveloppes corticales de diverses plantes.

Patrie. Commune au Brésil, principalement dans la province de Rio. Ile des Trois-Maries.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte.	Collection Bourcier.	Brésil	(74-294).
♂ id.	id.	id.	(74-293).
♂ id.	Don de M. Eug. Deslongchamps.	id.	(80-283).
♂ id.	Collection Bourcier.	id.	(74-295).

129. THALURANIA COLUMBICA (Bourc. et Muls.). *Sp.* 1842.

Syn. Ornismya Columbica (Bourcier et Mulsant), *Annales de la Soc. d'Agric. de Lyon*, t. VI, 1843, pl. VI. — Polytmus Columbicus (Gray), *Genera of birds.* — Cœligena (Thalurania) Columbica (Reichenbach). — Thalurania Columbiana (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1852, part. XX, p. 8. — Thalurania Columbica (Gould), *Monog.*, 1858, t. II, pl. CVI. — Thalurania puella (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 254. — Thalurania Columbica (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 64. — La Thaluranie de Colombie (Mulsant). — Thalurania Columbica (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 99.

♂ adulte. *Bec noir, légèrement arqué, délié et aminci à son extrémité, à peine plus long que la tête; celle-ci offrant une belle prase, étendue depuis le front jusqu'au vertex, d'un bleu saphir étincelant, à reflets légèrement violacés, sous certains jours. Nuque, partie postérieure du cou et antérieure du dos, d'une nuance sombre, à légers reflets bronzés violâtres, devenant d'un noir de jais, sous certains jours. Épaules et couvertures supérieures des ailes, du même bleu saphir de la tête, se terminant en pointe sur les côtés antérieurs du dos. Croupion et couvertures supérieures de la queue d'un beau vert bronzé métallique, à légers reflets, bleuâtres ou mordorés, suivant les jours. Ailes assez longues, d'un brun noirâtre violacé, avec quelques reflets acier. Gorge, devant du cou et partie antérieure de la poitrine, occupées par une prase d'un beau vert émeraude étincelant, à reflets mordorés, ou même dorés, sous certains jours. Cette parure arquée en arrière, à son bord postérieur. Ventre, flancs et abdomen d'un beau bleu saphir étincelant, à reflets violets ou violet bleu. Une touffe anale blanchâtre. Couvertures inférieures de la queue noir d'acier, bordées de blanc pur. Queue entaillée, ou fourchue, jusqu'à moitié, moins longue cependant que dans l'espèce précédente, d'un beau noir, à reflets bleu d'acier assez prononcés. Pieds bruns. Tibias brièvement emplumés de gris en avant, de blanc sale en arrière.*

♀ adulte. *Très-semblable à la précédente espèce; mais de taille plus petite et reconnaissable également, à son bec un peu plus arqué et plus délié. Le vert des parties supérieures et surtout des couvertures supérieures de la queue, d'une nuance plus bleuâtre.*

Obs. Facile à distinguer de la précédente espèce, par sa taille plus petite, sa queue moins fourchue et par la belle couleur bleue de son abdomen. Elle ressemble beaucoup plus à l'espèce suivante, dont on la distinguera, parce que, dans cette der-

nière, la partie médiane du dos offre une large bande bleu saphir, qui est réduite ici à deux pointes.

Nid. Le nid est tapissé, intérieurement, de coton ou de bourre d'un blanc sale, et revêtu, à l'extérieur, de filaments, d'écailles de fougère et de petits lichens blancs.

Patrie. Habite tout l'espace s'étendant entre le Nicaragua et la Colombie, en passant par l'isthme de Panama.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte.	Collection Bourcier.	Type de cet auteur.	Nouvelle-Grenade	(74-299).
♂ id.	Collection Bourcier.		Colombie	(74-300).
♀ id.	id.		id.	(74-304).
♀ id.	id.		Nouvelle-Grenade	(74-303).
♂ et ♀ avec leur nid.	id.		id.	(74-A).

130. THALURANIA VENUSTA (Gould). 1850.

Syn. Thalurania venusta (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1850, p. 163. — Thalurania venusta (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. CV. — Thalurania Columbica var. (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 64. — Thalurania Columbica var. (Elliot), *Syn. and class. of the Trochil.*, p. 99.

♂ adulte. *Assez semblable à l'espèce précédente, s'en distinguant par sa taille un peu plus forte, son bec un peu plus fort et plus allongé, par la couleur moins glauque de la prase vert émeraude de la poitrine, par la queue plus longue et plus fourchue, et surtout par une bande bleu saphir étincelant qui, partant de l'épaule, passe en travers du dos, qu'elle coupe ainsi, en deux parties égales; tandis que dans le* Columbica, *ce bleu forme simplement deux pointes.*

Les couvertures supérieures de la queue d'un vert presque bleu. Le reste comme dans le Columbica.

♀ adulte. *Très-semblable à la* ♀ *du* Columbica, *s'en distinguant par la couleur vert d'eau étincelant de ses épaules et par la nuance plus bleuâtre des couvertures supérieures de la queue.*

Obs. Le *Th. venusta* de M. Gould est considéré, par MM. Mulsant et Elliot, comme n'étant qu'une simple variété du *Th. columbica.* Les différences me semblent cependant assez accusées pour indiquer une espèce ou forme spéciale, et les dissemblances sont certainement plus prononcées que celles qui servent à séparer bon nombre d'espèces de Trochilidés.

J'ai eu l'occasion de comparer une série assez nombreuse qui m'a été adressée par M. Boucard, et cette distinction subsiste ; la présence de la bande bleue complète, coïncidant également, dans les individus communiqués par M. Boucard, avec le vert plus décidé de la prase gutturo-pectorale.

Patrie. Costa-Rica et Véragua.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. M. Deyrolles. Costa-Rica (74-248).
♀ id. Collection Bourcier. Loc. inc. (74-305).

131. THALURANIA HYPOCHLORA (Gould). 1870.

Syn. Thalurania hypochlora (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1870, p. 804. — Thalurania hypochlora (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 66. — Thalurania hypochlora (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 102.

♂ adulte. *Bec noir, presque droit, à peu près de la longueur de la tête. Une petite prase d'un vert émeraude étincelant, étendue depuis le front jusqu'au vertex. Cette*

parure arquée en arrière, à son bord postérieur. Dessus du corps, ainsi que les couvertures de la queue, d'un vert bronzé à reflets mordorés. Couvertures supérieures des ailes d'un bleu-violet aux épaules, vertes postérieurement. Ailes d'un brun violacé. Dessous du corps, depuis la base du bec jusqu'au niveau des ailes et de l'épigastre, revêtu d'une prase vert pâle, peu étincelant, passant au brun de velours, sous certains jours. Ventre couvert, sur sa ligne longitudinale médiane, de plumes vertes, luisantes, à base brune, avec les côtés presque soyeux. Couvertures inférieures de la queue d'un bleu vert, bordé de blanc. Queue entaillée presque jusqu'au tiers postérieur, entièrement d'un noir à reflets d'acier, peu brillants. Pieds blanchâtres. Tibias couverts de plumes d'un vert sombre en devant, fauve pâle postérieurement.

♀ *Parties supérieures vert bronzé, parties inférieures cendrées. Rectrices médianes vert bronzé, les latérales vertes à la base, noir d'acier ensuite et terminées par une tache blanche.*

Obs. Cette espèce ressemble à la suivante, mais elle en est bien distincte, par la couleur verte du ventre et de l'abdomen. Ces parties étant d'un beau bleu saphir dans le *Th. Eriphile.*

Patrie. Équateur, sur les bords du Rio-Napo.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare espèce.

132. THALURANIA ERIPHILE (Lesson). *Sp.* 1832.

Syn. Ornismya Eriphile (Lesson), *Hist. nat. des Colibris*, p. 148, pl. XXV. — L'oiseau-mouche Eriphile (Lesson), *Lesson index general*, XXIJ. — Trochilus Fannyi (Bourcier et Delattre), *Rev. zool.*, 1846, p. 310. — Polytmus Eriphile (Gray), *Genera of birds.* — Hylocharis Fannyi (Gray), *Genera of birds.* — Thalurania verticeps (Gould), *Jard. contrib. ornithol.*, 1851, p. 107. — Id., *Monog. Troch.* —

Cœligena (Thalurania) Eriphile (Reichenbach). — Cœligena (Thalurania) Fanny (Reichenbach). — Glaucopis Eriphile (Burmeister). — Thalurania Eriphile (Gould), *Troch.*, t. II, pl. CVIII. — Thalurania Fanniæ (Gould), *Introd. Troch.*, p. 78, 1861. — Ricordia verticeps (Reichenbach). — Thalurania Eriphile (Bonp.), *Consp.* — Thalurania Francescæ (Heine), *Journ. f. orn.*, 1863, p. 180. — Thalurania Eriphile (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 67. — Thalurania Eriphile (Elliot), *Syn. and. class. of the Troch.*, p. 101.

♂ adulte. *Bec noir, fort, presque droit, un peu plus long que la tête. Partie antérieure de la tête, depuis la base du bec jusqu'à la ligne des yeux, gorge, devant et côtés du cou formant une prase d'un vert émeraude étincelant, avec de légers reflets mordorés ou bleuâtres, suivant les jours. Partie postérieure de la tête et du cou d'un vert sombre, avec de légers reflets bronzés, un peu cuivreux. Partie supérieure du dos d'un vert assez vif, avec de légers reflets bleuâtres sur le dos, plus ou moins émeraude, ou cuivreux, sur les couvertures des ailes et de la queue; épaule d'un bleu saphir vif, cette couleur n'empiétant pas sur le dos. Partie antérieure de la poitrine, ventre et flancs d'un beau bleu saphir étincelant, à reflets violet ou violet foncé, suivant les jours. Couvertures inférieures de la queue blanches à la base, garnies d'une large tache noire d'acier ou bronzée, qui s'étend surtout vers leur extrémité. Queue ample et large, entaillée ou fourchue, jusqu'au tiers postérieur, ou un peu plus. Pieds bruns. Tibias garnis de plumes noires, en avant, blanches postérieurement.*

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, devenant vert émeraude, à reflets bleuâtres, sur les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures gris cendré, plus clair sous la gorge. Flancs légèrement bronzés. Couvertures inférieures de la queue d'un blanc cendré. Queue beaucoup plus courte que chez le ♂, à peine fourchue, arrondie sur les côtés. Rectrices vert bronzé à la base, noires d'acier ensuite; les latérales bordées, à leur extrémité, d'une tache blanche arrondie.*

Obs. Cette espèce, assez rare, est facile à distinguer de la précédente qui, comme elle, offre une prase frontale verte Dans le *Th. hypochlora*, les parties inférieures sont vertes, tandis qu'elles sont bleu saphir dans le *Th. Eriphile*. M. Gould considère deux espèces sous le nom de *Th Eriphile* et *verticeps*; mais les différences, si elles existent, sont tellement légères qu'on peut à peine les considérer comme deux races, dont l'*Eriphile* serait peut-être un peu plus brillante. Quant aux discussions sur les noms de *Fanny*, *Fannyi*, *Fanniæ* ou *Franceseæ*, ce sont chinoiseries, dont il nous paraît parfaitement inutile de nous occuper.

Nid. Le nid de cet oiseau est garni en dedans, de graines à aigrettes et revêtu en dehors de filaments, d'écailles de fougère et de débris d'écorces de bananiers, fixés à l'aide de fils d'araignée.

Patrie. Brésil, Équateur et Colombie, où l'espèce est assez rare.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Abel Vautier. Brésil (A-C).
♂ id. Collection Bourcier. Équateur (74-306).
♂ id. Don de M. Eug. Deslongchamps (A-C).
♀ id. Collection Bourcier. Équateur (74-305).

133. THALURANIA REFULGENS (Gould). 1852.

Syn. Thalurania refulgens (Gould), *Proced. zool. Soc.*, part. XX, p. 9, 1852. — Thalurania refulgens (Gould), *Monog.*, t. II, pl. CII. — Thalurania refulgens (Bonp.), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1854, p. 25. — Thalurania refulgens (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 79. — Thalurania refulgens (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 101.

♂ adulte. *Bec noir, un peu plus long que la tête, fort et robuste. Partie supérieure de la tête d'un noir de jais.*

Partie postérieure du cou et du dos du même noir, avec très-légers reflets cuivreux, sous certains jours. Une bande étroite, d'un bleu saphir étincelant, passant des épaules en travers du dos; le reste des parties supérieures, y compris les couvertures secondaires des ailes, le croupion et les couvertures supérieures de la queue, noires, à légers reflets bronzés ou verdâtres, suivant les jours. Ailes courtes, atteignant à peine la moitié de la longueur de la queue, d'un brun noir violacé, avec légers reflets acier. Gorge, devant et côtés du cou occupés par une belle prase, d'un vert émeraude étincelant, à reflets jaunâtres ou olivâtres, sous certains jours. Partie inférieure de la poitrine, abdomen et flancs d'une belle couleur bleu saphir, étincelant, avec légers reflets violacés. Couvertures inférieures de la queue noir d'acier, à reflets verdâtres. Queue ample et large, entaillée jusqu'au tiers postérieur, d'un beau noir d'acier, avec quelques reflets bleuâtres. Pieds noirs. Tibias brièvement garnis de plumes brunes, blanchâtres postérieurement.

♀ adulte. *Inconnue; mais très-vraisemblablement offrant une livrée analogue à celles des autres* Thalurania.

Obs. Le *Thalurania refulgens*, outre sa taille plus forte et son bec plus robuste, se distingue des autres *Thalurania* et particulièrement des *Th. furcata* et *furcatoides*, par la couleur noire de jais de sa tête et par l'ampleur de sa grande et belle queue.

Patrie. Trinité, où l'espèce est rare.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M Deyrolles. Trinité (A-C).

134. THALURANIA WATERTONII (Bourcier). *Sp.* 1847.

Syn. Trochilus Watertonii (Bourcier), *Proced. zool. Soc.*, part. XV, 1847, p. 44. — Polytmus Watertoni (Gray). — Thalurania Watertoni

(Gould), *Monog.*, t. II, pl. C.—Thalùrania Whatertoni (Bonp.), *Consp.* Thalurania Whatertoni (Reichenbach). — Cœligena Whatertoni (Reichenbach).—Thalurania Wattertoni (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 78. — Thalurania Watertoni (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. .

♂ adulte. *Bec noir, fort, assez arqué, plus long que la tête. Partie supérieure de la tête, nuque, partie postérieure du cou et antérieure du dos, noir fuligineux, à reflets bronzés. Épaules, couvertures supérieures des ailes et tout le dos d'un beau bleu saphir étincelant, à reflets violâtres. Couvertures supérieures de la queue d'un noir bronzé, à reflets verdâtres. Ailes assez longues, d'un brun violacé, à reflets noir d'acier. Gorge, cou, poitrine et partie moyenne du ventre et de l'abdomen d'un beau vert émeraude étincelant, à reflets dorés ou bleuâtres, suivant les jours. Flancs bleu saphir étincelant. Touffe anale de plumes blanches. Couvertures inférieures de la queue blanches à la base; chacune des plumes marquée d'une large tache terminale noir d'acier. Queue ample et très-longue, très-fourchue, entaillée jusqu'aux trois huitièmes postérieurs, d'un beau noir, à reflets d'acier bruni. Rectrices médianes courtes et arrondies, les latérales augmentant progressivement et d'une manière continue, jusqu'aux deux dernières externes, qui sont deux fois aussi longues que le corps de l'oiseau. Pieds bruns. Tarses peu emplumés.*

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé. Parties inférieures grises* (indication tirée du travail de M. Elliot).

Obs. Cette magnifique espèce est toujours d'une très-grande rareté et on n'en connaît qu'un très-petit nombre d'échantillons. Celui du musée de Caen est tout à fait adulte ; ses deux rectrices latérales mesurent 73 centimètres de longueur. Ce caractère donne à cette espèce une apparence extraordinaire ; mais ce n'est point un genre particulier, c'est bien un *Thalu-*

rania, mais dans lequel la queue a pris un développement presque comparable, à ce qui existe dans le genre *Hylonympha*.

Patrie. Guyane anglaise. Le type décrit par Bourcier et qui fait partie de la collection Loddiges avait été tué par M. Watterton, dans la crique de Miribi, à 40 milles en remontant la rivière Essequibo.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Maingonnat. Guyanne anglaise (75-102).

135. THALURANIA FURCATA (Gmelin) *Sp.* 1788.

Syn. Mellisuga Jamaicensis violacea cauda bifurca (Brisson), *Ornith.*, t. III, p. 728, pl. XXXVII, fig. 6. — L'oiseau-mouche à queue fourchue de la Jamaïque (Brisson). — Trochilus furcatus (Gmelin), Linné, *Syst. nat.*, t. I, p. 486, 1788. — L'oiseau-mouche violet à queue fourchue (Buffon). L'oiseau-mouche à queue fourchue (Buffon). — Ornismya furcata (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 82, pl. XVIII. — Cynanthus furcatus (Jardine). — Polytmus furcatus (Gray), *Genera of birds*, vol. I, p. 108. — Cœligena (Thalurania) gyrinno (Reichenbach). — Thalurania furcata (Gould), *Monogr.*, vol. II, pl. CI. — Thalurania furcata (Bonp.), *Consp.* — Thalurania subfurcata (Heine), *Journ. für ornith.*, 1863, p. 181. — Thalurania furcata (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 71. — Thalurania furcata (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 100.

♂ adulte. *Oiseau d'assez petite taille. Bec noir, presque droit. Tête et partie supérieure du cou d'un vert très-foncé, devenant complètement noir, sous certains aspects. Dessus du corps offrant, à la partie antérieure du dos, une bande transversale plus ou moins étendue, partant des épaules, d'un beau bleu saphir étincelant, à reflets violets, sous certains jours. Partie postérieure du dos et croupion d'un noir verdâtre foncé, à reflets bronzés, sous certains jours, devenant d'un vert plus décidé sur les couvertures supé-*

rieures de la queue. Ailes assez fortes, atteignant en longueur l'extrémité des rectrices médianes, d'un brun bleuâtre, violacé. Gorge, devant du cou et partie antérieure de la poitrine offrant une belle prase, d'un vert émeraude étincelant, à reflets vert d'eau, ou légèrement mordorés, suivant les jours. Ventre, flancs et abdomen d'un beau bleu saphir étincelant, à légers reflets violacés, sous certains jours. Une touffe anale blanche. Couvertures inférieures de la queue noirâtres, à légers reflets d'acier, bordées de blanc sale. Queue longue, largement entaillée jusqu'à moitié de sa longueur, à rectrices larges et fortes, d'un beau noir foncé, à légers reflets d'acier. Pieds noirs. Tibias garnis de plumes d'un vert obscur.

♀ *Parties supérieures d'un vert bronzé, à reflets de plus en plus bleuâtres vers la base du dos, et devenant d'un vert métallique presque bleu, sur les couvertures supérieures de la queue. Dessous du corps d'un gris cendré, marqué de mouchetures vert bronzé, sur les côtés du cou et des flancs. Couvertures inférieures de la queue d'un blanc un peu grisâtre. Queue comme dans les espèces précédentes.*

Le nid, garni en dedans de graines à aigrettes, est revêtu, à l'extérieur, de mousses et de lichens.

Patrie. La Guyane, où l'espèce est très-abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte	Collection Bourcier.	Guyane.	(74-288).
b	♂	id.	Id.	Id	(74-289).
c	♀	id.	Id.	Id	(74-291).
d	♀	id.	Id.	Id	(74-290).

136. THALURANIA FURCATOIDES (Gould). 1861.

Syn. Thalurania furcatoides (Gould), *Monog.*, t. II. — Id., *Introd.*, éd., p. 357, 1861. — Thalurania forficata (Cab. et Heine). —

Thalurania furcatoides (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 73. — Thalurania furcatoides (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 100.

♂ adulte. *Très-semblable de taille et de couleur au* Th. furcata, *s'en distinguant par sa queue moins longue et moins fourchue et par le bleu du dos qui est plus étendu. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ *très-semblable à la* ♀ *de l'espèce précédente.*

Obs. Cette espèce ou race ressemble beaucoup au *furcata*. La principale différence consiste dans la queue, qui est moins ample et moins entaillée; ces différences sont tellement légères qu'elles ont souvent passé inaperçues. Cependant, elles nous ont semblé assez constantes, pour faire accepter une désignation spéciale, d'autant plus que la patrie en est différente et que le *furcatoides* est spécial à la région de l'Amazone, tandis que le *furcata* appartient en propre, à la Guyane.

L'un des exemplaires du musée de Caen présente, sur le dessus de la tête, quelques plumes bleu saphir. Ce caractère, qui semblerait rapprocher cet oiseau du *Th. columbica*, nous paraît être accidentel ou individuel, et ne pas suffire pour indiquer une espèce, ou race particulière. Toutefois, dans ce même oiseau, le bleu du dos est plus étendu que dans le type et se rapproche un peu, sous ce rapport, du *Th. Watertoni*; mais la taille en est bien différente, car elle est petite et absolument la même que celle des *Th. furcata* et *furcatoides*.

Patrie. Para (Brésil).

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Abel Vautier. Brésil (AC).
b ♂ id. M. Maingonnat. Brésil (74-292).
c ♂ id. M. Frank. Para (79-319).

137. THALURANIA NIGROFASCIATA (Gould) *Sp.* 1846.

Syn. Ornismya furcata (d'Orbigny et Lafresnaye), non Gmelin, *Syn. av.*, p. 27, 1838. — Trochilus (—?) nigrofasciatus (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1846, p. 89. — Thalurania viridipectus (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1848. — Polytmus nigrofasciatus (Gray et Mitchel), *Genera.* — Saucerottia viridipectus (Reichenbach). — Cœligena nigrofasciata (Reichenbach). — Cœligena viridipectus (Reichenbach). — Thalurania nigrofasciatus (Bonp.), *Consp.* — Thalurania nigrofasciata (Gould), *Monogr.*, t. II, pl. CIV.—Thalurania nigrofasciata (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 74. — La thaluranie à bande noire (Mulsant). — Thalurania nigrofasciata (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 100.

♂ adulte. *Oiseau d'assez grande taille. Bec noir, très-légèrement courbé, un peu plus long que la tête. Partie supérieure de la tête, jusqu'au vertex, d'un vert bronzé foncé, à reflets noirs. Partie postérieure du cou, dos, couvertures supérieures des ailes, croupion et couvertures supérieures de la queue d'un vert bronzé. Partie antérieure de l'aile vert-bleu, passant au saphir métallique sur l'épaule. Une légère bande d'un bleu noirâtre mal définie, traversant le dos en ce point. Ailes longues et fortes, d'un brun violacé, à reflets bleuâtres, dépassant en longueur les rectrices médianes. Gorge, devant du cou et de la poitrine offrant une belle prase, d'un vert émeraude étincelant, à reflets mordorés ou vert d'eau bleuâtre, suivant les jours. Cette prase s'étendant en une large partie convexe, jusqu'à la base de la poitrine et bordée, en ce point, d'une légère bande d'un noir de jais. Ventre marqué d'une large bande transversale, d'un beau bleu saphir étincelant. Abdomen et flancs d'un vert noirâtre, à légers reflets. Couvertures inférieures de la queue noir d'acier. Queue ample et large, entaillée jusqu'aux deux septièmes, à rectrices larges, d'un beau*

noir, à légers reflets bleu d'acier. Pieds noirs. Tibias garnis de plumes d'un vert obscur, blanches postérieurement.

♀ adulte. *Partie supérieure de la tête d'un brun bronzé. Vertex de la même couleur, mais avec de légers reflets cuivreux, ou même un peu mordorés. Couvertures supérieures des ailes d'un bronzé un peu jaunâtre. Dos, croupion et couvertures supérieures de la queue d'un vert métallique assez vif, à reflets légèrement bleuâtres. Parties inférieures d'un gris fuligineux uniforme. Le reste comme dans les espèces précédentes.*

Obs. Cette espèce est facile à reconnaître des précédentes, par la nuance bronzé foncé de la tête et par l'absence de toute espèce de bande bleue, transversale, à la partie antérieure du dos, cette bande n'étant indiquée ici que par une légère teinte d'un noir un peu bleuâtre; d'où le nom de thaluranie, à bande noire, que lui a donné M. Mulsant. Pour la distinguer de la *Th. Schudi*, nous avons la grande étendue de la prase émeraude du devant du cou, qui descend jusqu'au milieu de la poitrine, en formant un large arc convexe, bordé de noir, dans tout son pourtour, tandis que dans l'espèce suivante, cette prase s'étend beaucoup moins bas, est brusquement coupée et même échancrée à sa base, sur le devant de la poitrine. On reconnaîtra encore le *Th. nigrofasciata* à son bec plus long, plus fort et plus arqué, que dans la plupart des autres espèces.

Suivant M. Mulsant, le nid de cet oiseau est tapissé de coton en dedans et garni, en dehors, de petits lichens blancs, fixés à l'aide de fils d'araignées et quelquefois de brins de mousse; il a une forme obconique.

Patrie. Le *Th. nigrofasciata* s'étend depuis l'Équateur jusqu'au Pérou.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Rio-Napo (74-297).
♀ id. Collection Abel Vautier (AC).

138. THALURANIA TSCHUDI (Gould). 1860.

Syn. Thalurania Tschudi (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1860, p. 76. — Id., *Introd. Troch.*, 8e édit., 1861, p. 78. — Thalurania nigrofasciata (Mulsant), pars. *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 76. — Thalurania nigrofasciata (Elliot), pars. *Syn. and class. of the Troch.*, p. 100.

♂ adulte. *Semblable à la précédente espèce, s'en distinguant par la prase vert émeraude de la gorge, qui est moins étendue, bordée en avant de bleu saphir clair, au lieu de noir, et par la forme échancrée en avant, de cette même prase. Le reste comme dans le* Th. nigrofasciata.

♀ *très-semblable à celle de l'espèce précédente.*

Obs. MM. Elliot et Mulsant considèrent le *Th. Tschudi* comme une simple variété ou race du *Th. nigrofasciata.* Toutefois, les caractères differentiels nous paraissent suffisants pour distinguer les deux formes.

Patrie Rio-Napo.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Rio-Napo (74-296).
b ♂ id. M. Franck. Rio-Napo (79-300).

139. THALURANIA JELSKII (Taczanowski). 1874.

Syn. Thalurania Jelskii (Taczanowski), 1874, *Proced. zool. Soc.*, 1874, p. 138. — Thalurania Jelskii (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. III, p. 79. — Thalurania Jeleskii (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 101.

♂ adulte. *Très-semblable au* Th. nigrofasciata, *dont il revêt tous les caractères, sauf la taille beaucoup plus petite.*

♀ *inconnue.*

Patrie. Pérou.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare espèce, qui n'est encore connue que par l'individu type de l'espèce du musée de Varsovie.

12e GROUPE.

—

EUPHÉRUSAIRES.

Le groupe des Euphérusaires peut être considéré comme le premier terme d'une série de sections, formant un tout assez naturel, dont les genres nombreux en espèces : *Eupherusa*, *Cyanomia*, *Thaumatias*, *Amazilis*, *Chrysuronia*, *Eucephala*, *Sapphironia*, etc., forment les principaux éléments.

Les genres et les espèces de cette nombreuse série sont peut-être les plus difficiles à caractériser parmi les Trochilidés et ceux pour lesquels les divergences d'opinions sont les plus nombreuses parmi les auteurs.

Les Euphérusaires comprennent les genres *Leucochloris*, *Phlogophilus*, *Elvira*, *Callipharus* et *Eupherusa* formant un premier groupe, composé de huit espèces de moyenne taille, à bec assez court, médiocrement ou à peine arqué, à queue entière, arrondie, ou à peine tronquée, formée de rémiges dont les médiaires sont de couleur noire ou bronzé foncé, les latérales plus ou moins marquées de blanc à la base ou sur les barbules internes. Les ailes de ces oiseaux, assez fortes, sont plus ou moins allongées, tantôt d'un brun violacé, foncé, dans toute leur étendue, tantôt marquées de roux plus ou moins accentué, sur les rémiges secondaires

Ces espèces habitent le Mexique, la Colombie, les régions voisines de l'équateur et le Brésil.

Table analytique des genres.

1	Ailes d'un brun violacé dans toute leur étendue.	2.
	Ailes plus ou moins marquées de roux sur les rémiges secondaires.	4.
2	Rectrice externe étroite et lancéolée, plus courte que les autres	Leucochloris.
	Rectrices externes régulièrement arrondies à leur extrémité et de la même largeur que les autres .	3.
3	Queue arrondie à son extrémité. — Rectrices latérales blanches, coupées transversalement d'une bande noire oblique.	Philogophilus.
	Queue tronquée à son extrémité. — Rectrices latérales blanches, offrant chez le ♂ une barre transversale noire, à leur extrémité	Elvira.
4	Rectrices latérales entièrement blanches à la base, marquées de noir, ou de brun noirâtre, à leur extrémité	Callipharus.
	Rectrices latérales blanches à la base, sur leurs barbules internes seulement.	Eupherusa.

Genre LEUCOCHLORIS.

Pl. V, fig. 4.

Bec fort, un peu plus long que la tête, très-légèrement infléchi, assez large et comme renforcé à la base, aminci ensuite, puis se dilatant légèrement avant sa terminaison ; l'extrémité amincie, pointue, presque subulée. Ailes fortes, mais peu allongées, atteignant à peine l'extrémité des rectrices, d'un brun violacé, dans toute leur étendue. Queue assez courte, tronquée, sur ses 3 rectrices médiaires ; les externes décroissant assez rapidement, de façon à former sur les côtés, 2 parties un peu arrondies. Rectrices médiaires assez larges et arrondies à leur extrémité, la 2e subexterne appointie, l'externe plus courte encore, amincie et presque lancéolée à son extrémité. Toutes ces rectrices noires ou bronzé foncé ; les 3 externes marquées à leur

extrémité, d'une tache blanche, occupant tout le tiers terminal de l'externe, décroissant ensuite en grandeur jusqu'à la 4e, qui est marquée, à son extrémité, d'un simple petit liseré blanc. Plumage presque identique dans les deux sexes.

Ce genre, qui ne comprend qu'une seule espèce du Brésil, est bien caractérisé, par la forme de son bec et de sa queue, remarquable surtout par sa rectrice externe, beaucoup plus étroite que les autres, lancéolée à son extrémité et qui semblerait avoir une tendance à s'étirer, comme dans les espèces, où l'une des plumes de la queue se prolonge en filet, mais avec cette différence, que celle-ci, loin de s'allonger, est plus courte que les autres.

140. LEUCOCHLORIS ALBICOLLIS (Vieillot) *Sp.* 1818.

Syn. Trochilus albicollis (Vieillot), 1818, *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, t. XXIII, p. 426. — L'oiseau-mouche à collier blanc (Vieillot). — Ornismya albicollis (Lesson), *Trochilidés*, p. 184, pl. LXIII. — L'oiseau-mouche à gorge blanche (Lesson). — Colibri albogularis (Spix), *Oiseaux du Brésil* (1825), t. I, p. 81, pl. LXXXII, fig. 1. — Basilinna albicollis (Lesson), *index*, p. 25. — Polythmus albicollis (Gray), *Gen. of birds.* — Thaumantias albicollis (Bonp.), *Consp.* — Leucochloris albicollis (Reichenbach), *Aufz, der col.*, 1853, p. 10. — Leucochloris albicollis (Gould), *Monogr. Troch.*, vol. V, pl. CCXCI. —Thaumantias albicollis (Bonp.), *Rev. et Mag. zool.*, 1854. —Leucippus albicollis (Reichenbach), *Troch. énumér.*, 1855, p. 8, pl. DCCLXXXII, fig. 4,818-19. — Agyrtria albicollis (Cab. et Hein.). — Leucochloris albicollis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 262. — Le Leucochlore albicolle (Mulsant).— Leucochloris albicollis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 200.

Bec fort, très-légèrement infléchi, un peu renforcé et comme bossu à la base, appointi et effilé à son extrémité, plus long que la tête ; à mandibule supérieure noire, l'infé-

rieure rougeâtre, à pointe noire. Parties supérieures, y compris les couvertures supérieures des ailes, vert bronzé assez vif, un peu mordoré, sous certains jours, plus vif sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes d'un brun violâtre uniforme. Sous la gorge, une surface triangulaire vert bronzé, chaque plume étant légèrement liserée de blanc, cette surface se continuant sur les joues et au-dessous des yeux, en une bande vert bronzé, assez vif, qui rejoint les côtés du cou ; au-dessous, un plastron quadrangulaire blanc, pur, occupant le devant et la partie antérieure des côtés du cou. Partie inférieure de la poitrine, une partie du ventre et flancs, d'un vert foncé vif, à reflets métalliques bronzés. Région médiane du ventre, abdomen et région anale d'un blanc pur. Couvertures inférieures de la queue d'un blanc pur, chaque plume offrant à sa base, une petite tache triangulaire vert bronzé. Queue assez grande, tronquée à son extrémité, sur les rectrices médianes, les externes arrondies, étagées, les 2 rectrices médianes d'un noir bronzé, les latérales noires, avec une tache terminale blanc pur, décroissant de l'externe, qui est courte et rétrécie, jusqu'à la 4e, qui est arrondie et n'offre plus, que sa fine pointe blanche. Pieds brunâtres, tarses brièvement emplumés.

♀ adulte, *très-semblable au ♂. Mouchetures vertes de la gorge, frangées de roux; blanc du ventre moins délimité ; taches blanches de la queue un peu plus étendues. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Dans le jeune âge, le plastron blanc de la gorge est plus ou moins moucheté de plumes roussâtre pâle.

Nid. Le nid de cet oiseau, tapissé intérieurement de graines à aigrettes ou d'une bourre roussâtre, est garni au dehors, d'écailles de fougères et de petits lichens blancs.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-388).
b ♂ id. id. Abel Vautier. Brésil (AC).
c ♀ id. id. M. Deyrolles, id. (76-156)

Genre PHLOGOPHILUS.

Pl. VI, fig. 5.

Bec assez fort, très-légèrement infléchi, de la longueur de la tête, aminci et subulé, à extrémité. Ailes fortes, peu allongées, n'atteignant point l'extrémité des rectrices, d'un brun violacé, dans toute leur étendue. Queue assez courte, tronquée, arrondie sur les côtés, à rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité, les deux médianes brunes, les latérales blanches, coupées obliquement, par une bande noire, vers leur tiers postérieur; ce noir déterminant sur l'ensemble de la queue, 2 bandes, dont l'ensemble forme une sorte de triangle, à pointe dirigée vers l'extrémité.

Ce genre ne comprend également qu'une seule espèce de l'Équateur. M. Elliot suppose que l'on ne connaît encore, que la femelle ou le jeune et que sa place serait auprès des *augastes*. Nous pensons, au contraire, que cet oiseau a les plus grands rapports de ressemblance avec les genres *leuchochoris* et *Elvira*. C'est du reste l'opinion de M. Boucard et de M. Mulsant; le dernier de ses naturalistes considère même qu'elle appartient au genre Elvira.

141. PHLOGOPHILUS HEMILEUCURUS (Gould) 1860.

Syn. Philogophilus hemileucurus (Gould), *Proc. zool. soc. of London*, part. XXVIII, 1860, p. 310. — Philogophilus hemileucurus (Gould),

Monogr., t. V, pl. CCCLX.—Elvira hemileucura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 264.—Phlogophilus hemileucurus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 172.

Bec assez fort, très-légèrement infléchi, de la longueur de la tête, aminci vers son extrémité ; mandibule supérieure noire, inférieure pâle, ou couleur de chair à la base, noire à l'extrémité. Tête d'un brun verdâtre. Dessus du corps, y compris les couvertures des ailes et de la queue, vert à reflets bronzés. Ailes fortes, mais assez courtes, n'atteignant point l'extrémité des rectrices, d'un brun violacé. Dessous du corps marqué, dans toute sa longueur, d'un espace longitudinal blanc pur, dilaté vers la gorge et l'abdomen, et rétréci sur le cou. Parties latérales du cou, des flancs et du ventre garnies de mouchetures vertes, plus étroites sur la gorge et le cou, plus larges et plus confluentes, sur les côtés du ventre. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue arquée postérieurement, à rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité; rectrices médianes vert bronzé, les latérales blanches, coupées d'une bande d'un noir violâtre, disposée obliquement; ces rectrices bordées en outre, de noir, sur leur côté externe. Pieds jaunâtres. Tarses brièvement emplumés.

Obs. M. Elliot pense que cet oiseau est la femelle ou l'état jeune de quelque espèce, dont le mâle serait inconnu. La ressemblance très-grande de cet oiseau avec le *Leucochloris albicollis*, nous fait penser, au contraire, que sa place doit être marquée, auprès de ce dernier et non parmi les genres *schistes* et *augastes*, dont le bec et les autres caractères sont tout à fait différents.

Patrie. Équateur, où elle a été recueillie pour la première fois par M. Bourcier.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette rare espèce.

Genre ELVIRA.

(Pl. VI, fig. 6.)

Bec petit, faible, à peine arqué, subulé et aminci, dans toute son étendue, plus court que la tête, à mandibule supérieure noire, l'inférieure couleur de chair à la base, devenant ensuite brune, puis noire, à son extrémité. Ailes fortes et assez longues, dépassant en longueur l'extrémité des rectrices, d'une nuance brun violacé uniforme. Queue assez courte, tronquée à son extrémité, à rectrices assez larges, bordées d'une bande noire à leur extrémité. Les 2 sexes assez différents de plumage.

Ce genre se compose de 2 espèces voisines, provenant de Véragua et Costa-Rica.

142. ELVIRA CHIONURA (Gould) *Sp.* 1850.

Syn. Trochilus (Thaumatias?) chionurus (Gould), *Proc. zool. soc.*, 1850, p. 162. — Leucippus chionurus (Reichenbach), *Aufz. der col.*, p. 11, 1853.—Thaumatias chionura (Bonp.), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1854, p. 255.—Agyrtria chionura (Cab. et Heine). — Thaumatias chionurus (Gould), *Monogr.*, vol. V, pl. CCC. — Elvira chionura (Mulsant et Verreaux), *Class. des oiseaux-mouches*, p. 32. — Eupherusa niveicauda (Lawrence).—Elvira chionura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 266.—L'Elvire à queue d'un blanc de neige (Mulsant). —Elvira chionura (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 210.

♂ adulte. *Bec court, presque droit, aminci et subulé à son extrémité, un peu plus court que la tête; mandibule supérieure noire, inférieure pâle à la base, noire à son extrémité. Parties supérieures d'un beau vert bronzé, à reflets mordorés. Ailes fortes, étroites et assez longues, dépassant en longueur, l'extrémité des rectrices, brun noi-*

râtre violacé. Parties inférieures d'un vert émeraude un peu jaunâtre, à reflets un peu dorés, ou vert d'eau, sous certains jours; une bande triangulaire blanche s'étendant depuis le ventre jusqu'à l'abdomen, où elle est le plus élargie. Couvertures inférieures de la queue blanc pur, avec une petite tache gris verdâtre, à la base des plumes. Queue tronquée, très-légèrement entaillée; à rectrices assez larges, légèrement anguleuses à leur extrémité; les 4 rectrices médianes vert bronzé foncé, les latérales blanches, marquées d'une bande noire, à leur extrémité. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

♀ *Gorge, devant du cou et de la poitrine d'un blanc un peu grisâtre, avec les côtés du cou et les flancs d'un vert vif, à reflets légèrement bronzés. Ventre et abdomen blanc pur. Queue marquée d'une bande transversale noire, oblique de chaque côté; cette bande interrompue par deux taches blanches terminales, sur les deux rectrices externes. Le reste comme chez le ♂.*

Patrie. Découverte dans les parties chaudes des environs de Chiriqui, province de Véragua, à une hauteur de 3,000 pieds. Panama.

Exemplaire du musée de Caen.

♂ adulte. M. Franck. Guatémala (79-312).

143. ELVIRA CUPREICEPS (Lawrence) *Sp.* 1866

Syn. Eupherusa cupreiceps (Lawrence), *Annals of the lyc. nat. hist. of New-York*, t. VIII, p. 348. — Thaumatias cupreiceps (Sclater et Salvin), *Nomencl.*, p. 92. — Elvira cupreiceps (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 368. — L'Elvire à tête cuivreuse (Mulsant). — Elvira cupreiceps (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 210.

♂ adulte. *Bec faible et court, assez arqué, aminci et subulé à son extrémité, un peu plus court que la tête; mandibule su-*

périeure noire, inférieure couleur de chair à la base, noire à son extrémité. Tête d'un vert à reflets légèrement cuivreux. Cou vert brillant. Dos, croupion et couvertures supérieures des ailes vert bronzé, à reflets légèrement cuivreux. Couvertures supérieures de la queue bronzé, à reflets cuivreux très-intenses, surtout à leur extrémité. Dessous du corps entièrement vert, à légers reflets bronzés, sans aucune trace de blanc, sur l'abdomen. Couvertures inférieures de la queue blanc pur. Queue légèrement arquée en arrière, à rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité; rectrices médianes d'un bronzé cuivreux, les autres blanches à la base et dans les deux tiers de leur étendue, les submédiaires d'un bronzé cuivreux à leur extrémité, les intermédiaires et externes terminées par une bande noire et parfois bordées de blanc cendré.

♀ *Bec un peu plus long, plus mince et surtout plus arqué. Sommet de la tête vert bronzé, parties inférieures blanc pur, avec les côtés du cou et des flancs vert bronzé; le reste comme chez le ♂.*

Obs. Cette espèce se distingue de la précédente par sa taille plus petite, par ses formes plus élancées, par son bec délié et aminci, par la couleur cuivrée de la partie supérieure de sa tête, et par l'absence totale de blanc, sur la région ventrale. J'ai pu en observer une série, qui m'a été obligeamment communiquée par M. Boucard. L'un des ♂ de la collection de M. Boucard offre, sur le ventre, une très-légère bande longitudinale. Il est évident, que les jeunes ♂ offrent d'abord une livrée assez semblable à celle de la ♀, et que c'est seulement, dans l'âge tout à fait adulte, que le ventre tout entier se couvre de plumes vertes. On doit noter aussi, comme chose assez curieuse, que la ♀ offre un bec plus arqué et plus long que chez le ♂, ce qui est habituellement le contraire chez les Trochilidés.

Patrie. Veragua et Costa-Rica.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

Genre CALLIPHARUS.

(Pl. VI, fig. 7.)

Bec petit, faible, à peine arqué, assez large à la base, diminuant progressivement jusqu'à sa pointe, plus court que la tête. Ailes fortes et longues, dépassant en longueur, l'extrémité des rectrices, d'un noir brun violâtre; les rémiges secondaires et les dernières primaires, rousses à la base, bordées de brunâtre, à leur extrémité. Queue assez large, arrondie à son extrémité, à rectrices assez larges, les médianes vert foncé, à reflets violâtres, l'externe entièrement blanche, les deux subexternes blanches, bordées de noir à leur extrémité.

Sexes très-différents de plumage.

Obs. Ce genre, qui ne comprend qu'une seule espèce de Costa-Rica et Véragua, semble intermédiaire, par ses caractères, entre les *Elvira* et les *Eupherusa;* offrant la disposition de la queue des premiers et la coloration rougeâtre, aux plumes secondaires des ailes, des seconds. M. Mulsant a indiqué, pour cette espèce, le nom de *Clotho,* qu'il considère comme un sous-genre d'*Eupherusa.* M. Elliot change cette désignation en celle de *Callipharus*, parce que le nom de *Clotho* est employé déjà, non-seulement pour un genre de mollusques et un autre d'arachnides; mais encore, par M. Gray, pour un animal vertébré, du groupe des reptiles.

144. CALLIPHARUS NIGRIVENTRIS (Lawrence) *Sp.* 1867.

Syn. Eupherusa nigriventris (Lawrence), *Proc. of the acad. of Philadelphie*, 1867, p. 232. — Thaumatias nigriventris (Sclater and Salvin), *Nomencl.*, 1873, p. 92. — Eupherusa (Clotho) nigriventris

(Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 270. — L'Euphe-ruse à ventre noir (Mulsant). — Callipharus nigriventris (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 211.

♂ adulte. *Bec noir, faible, à peine arqué, un peu plus court que la tête. Celle-ci noire de jais, jusqu'au vertex; le reste des parties supérieures vert, à reflets bronzés, ou même cuivreux, vu d'arrière en avant. Ailes dépassant un peu, en longueur, l'extrémité des rectrices, d'un brun noirâtre, violacé. Rémiges secondaires rousses; les dernières primaires d'un brun fauve, à la base, brunes à l'extrémité. Dessous du corps d'un noir velouté, ou d'un noir bleuâtre soyeux, avec les côtés de l'épigastre et du ventre, vert bronzé. Région anale et couvertures inférieures de la queue blanches. Queue un peu arquée en arrière, à rectrices de médiocre largeur; les médianes vert bronzé foncé, à reflets violâtres; les submédiaires noir, un peu bronzé, les trois latérales blanches, bordées de noir bronzé. Pieds pâles. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *Bec plus faible et plus aminci que chez le ♂; mais un peu plus arqué. Dessus de la tête brun verdâtre, à reflets bronzés; le reste des parties supérieures d'un beau vert. Rémiges secondaires rousses ou d'un roux fauve à la base. Dessous du corps d'un blanc grisâtre, avec les flancs à peine teintés de vert. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Le jeune ♂ ressemble d'abord assez à la vieille femelle. Un peu plus tard, la tête et la gorge deviennent noirâtres; cette nuance envahit ensuite, le reste des parties inférieures; mais ce n'est que dans l'âge tout à fait adulte, que la partie supérieure de la tête et que toutes les parties inférieures deviennent d'un noir de velours. J'ai pu observer ces différences de livrées sur une précieuse série de la collection de M. Boucard.

Patrie. Costa-Rica et Véragua.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare et curieuse espèce.

Genre EUPHERUSA.

(Pl. VI, fig. 8.)

Bec faible, légèrement arqué, un peu élargi et assez fort à la base, un peu plus long que la tête. Ailes fortes et assez longues, atteignant à peu près, l'extrémité des rectrices ; les rémiges secondaires rousses, légèrement bordées de vert bronzé, les primaires internes rousses également à la base ; mais ce roux diminuant progressivement, jusqu'aux primaires externes, qui sont entièrement d'un brun violacé. Queue assez large, arrondie à son extrémité, à rectrices larges, les médiaires et submédiaires bronzé foncé, les deux, trois, ou même quatre externes blanches à la base, plus ou moins bordées de noir, à leur extrémité et sur les barbules externes.

Sexes différents de plumage.

Obs. Ce genre comprend trois espèces voisines, sur la description desquelles, règne encore une assez grande obscurité ; la principale différence que nous y trouvons, est dans la partie blanche, étendue à la base interne des rectrices, sur une plus ou moins grande étendue ; cette partie blanche s'étendant dans une des espèces, sur les quatre rectrices latérales (*poliocera*) ; dans la seconde (*eximia*), sur les trois latérales ; enfin, dans l'*egregia*, sur les deux rectrices latérales seulement. Ces espèces proviennent du Mexique, du Guatémala et de Costa-Rica.

145. EUPHERUSA POLIOCERA (Elliot). 1871.

Syn. Eupherusa poliocera (Elliot), *Ann. and mag. of nat. history*, 1871, p. 266. — Eupherusa poliocera (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 271. — L'Euphéruse à queue blanche (Mulsant). — Eupherusa poliocera (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 212.

♂ adulte. *Bec noir, légèrement arqué, un peu plus long que la tête. Parties supérieures vert bronzé, à reflets légèrement mordorés, suivant les jours. Ailes un peu plus longues que les rectrices médianes, à rémiges secondaires d'un roux fauve, les primaires d'un brun violacé. Dessous du corps vert émeraude assez vif, à reflets vert d'eau, ou mordorés, suivant les jours. Couvertures inférieures de la queue blanc pur. Queue tronquée, arrondie, à rectrices assez larges, subarrondies à leur extrémité; les médiaires d'un vert bronzé ou olivâtre, avec l'extrémité noir obscur; les quatre latérales blanches à leur côté interne, noires à l'externe, grisâtres ou d'un gris noirâtre à l'extrémité, à baguettes blanches, sur les parties blanches. Pieds brunâtres.*

♀ *inconnue.*

Patrie. Le Mexique.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette rare espèce.

146. EUPHERUSA EXIMIA (Delattre) *Sp.* 1843.

Syn. Ornismya eximia (Delattre), *Écho du monde savant*, juin 1843, p. 1069. — Amazilia eximia (Reichenbach). — Saucerottia eximia (Bonp.), *Consp.* — Eupherusa eximia (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXIV. — Eupherusa eximia (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 272. — L'Eupheruse remarquable (Mulsant). — Eupherusa eximia (Elliot), *Syn and class. of the Troch.*, p. 212.

♂ adulte. *Bec assez fort, légèrement arqué, un peu plus long que la tête, légèrement comprimé, à mandibule supérieure noire, l'inférieure noire, brunâtre à la base. Parties supérieures vert foncé, à reflets bronzés ou mordorés, suivant les jours, à reflets légèrement cuivreux, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes fortes, atteignant l'extrémité des rectrices, à rémiges secondaires d'un beau roux fauve,*

légèrement liserées de bronzé, les primaires postérieures également rousses à la base, cette nuance décroissant progressivement, jusqu'aux primaires extérieures, qui sont d'un brun violacé, dans toute leur étendue. Dessous du corps d'un beau vert émeraude, à reflets vert d'eau, ou légèrement dorés, suivant les jours. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue arrondie, tronquée, à rectrices assez larges, les deux médiaires noires, à reflets vert bronzé; la paire suivante noire, légèrement bordée de vert bronzé; la troisième paire latérale blanche à la base de ses barbules internes, à contours mal délimités; les deux latérales externes blanches, sur les trois quarts de ces mêmes barbules; toutes les parties blanches nettement délimitées et largement bordées de noir, à leur extrémité et sur les barbules externes; baguettes de ces rémiges blanches, sur les parties blanches, noires sur le reste. Pieds bruns, de force médiocre. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte, *un peu plus petite que le ♂. Parties supérieures vert bronzé; inférieures gris blanchâtre, avec les flancs et côtés du cou légèrement mouchetés de vert bronzé. Queue plus courte et plus tronquée que chez le ♂. Les six rectrices médiaires bronzé noirâtre; les deux paires latérales blanches à leur base, sur les barbules internes de la deuxième paire et sur les barbules, tant externes, qu'internes, de la paire la plus extérieure; ces deux paires latérales largement bordées de noir, nettement délimité de la partie blanche.*

Obs. L'*Eupherusa eximia* est la plus anciennement connue des trois espèces. Découverte tout d'abord par Delattre dans le Guatémala, elle a été retrouvée ensuite dans les environs de la Véra-Paz et dans ceux de Coban, où elle est extrêmement abondante. Cette belle espèce se distingue par le blanc de ses rectrices, délimité très-nettement des parties noires et habituellement étendu sur les trois paires latérales.

Patrie. Mexique et Guatémala.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte.	Véra-Paz.	In. J. Verreaux	(AC).
♂ jeune.	Id.	Id.	(AC).
♀ adulte.	Id.	Id.	(AC).

147. EUPHERUSA EGREGIA (Sclater et Salvin). 1868.

Syn. Eupherusa egregia (Sclater et Salvin), *Proced. zool., soc. of Lond.*, 1868, p. 389. — Eupherusa egregia (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 274. — L'Eupheruse distinguée (Mulsant). — Eupherusa egregia (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 213.

♂ adulte. *Bec de la longueur de la tête, à peine arqué. Ailes dépassant légèrement l'extrémité des rectrices. Queue ample et large, assez tronquée à son extrémité; les trois paires de rectrices médiaires, brun verdâtre, bronzé, uniforme; les deux paires extérieures généralement noires, sur leur bord externe et sur une grande tache terminale, plus ou moins étendue, sur la rectrice tout à fait externe; ce noir toujours mal délimité et devenant même parfois absolument nul, sur la rectrice externe; le reste de ces deux paires blanc pur, c'est-à-dire, dans ses deux tiers inférieurs; ce blanc comprenant dans sa nuance la partie des baguettes qui en dépend. Le reste comme dans l'*E. eximia.

♀ *très-semblable à la ♀ de l'espèce précédente; mais s'en distinguant, en ce que le blanc des rectrices latérales est plus étendu et moins bien délimité.*

Obs. Cette espèce, si elle est véritablement distincte de l'*Euph. eximia*, s'en rapproche beaucoup; la seule différence que j'aie pu constater, c'est que dans l'*E. eximia*, trois paires de rectrices latérales ont généralement du blanc à leur partie basale. Tel est par exemple, l'oiseau figuré par Gould, dans sa grande Monographie des Trochilidés; toutefois, il est certain que d'autres

exemplaires de l'*E. eximia* manquent absolument de blanc, sur la troisième rectrice latérale. Dans l'*Egregia*, au contraire, les deux rectrices latérales seules ont du blanc, mais bien plus étendu, que dans l'*Eximia* et surtout beaucoup moins bien délimité, à ce point que ces deux rectrices deviennent presque entièrement blanches, avec des bordures noires baveuses, et non plus nettement délimitees, comme dans l'*E. eximia*. J'ai pu même observer des exemplaires, communiqués par M. Boucard et dans lesquels, la rectrice externe est absolument blanche, dans sa totalité. Il se pourrait aussi que ces différences fussent simplement locales, ou même individuelles. Quant aux caractères indiqués par MM. Mulsant et Elliot, j'avoue, en toute humilité, n'avoir pu les retrouver sur mes exemplaires.

Patrie. Costa-Rica et Véragua, d'après M. Elliot.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Costa-Rica. M. Franck (79-318).
♂ id. Loc. inconnue. M. Maingonnat (AC).

13e GROUPE.

—

THAUMANTIAIRES.

La série des Thaumantiaires, qui comprend les genres *Cyanomya*, *Leucippus*, *Leucolia* et *Thaumantias*, forme une deuxième subdivision de ce grand groupe de Trochilidés, dont les Euphérusaires sont le premier terme.

Le nombre des espèces de ce deuxième terme est beaucoup plus considérable que celui du premier. On en compte une trentaine au moins, d'une grande difficulté à délimiter, passant des unes aux autres, par des degrés presque insensibles, et les genres, eux-

mêmes, sont à peine caractérisés. Aussi, les divergences d'opinion ont-elles été très-grandes parmi les auteurs.

Ces oiseaux sont de taille moyenne, à bec à peine arqué, souvent assez fort, égalant ou dépassant de fort peu la longueur de la tête. Leurs ailes, assez faibles, atteignent à peu près à l'extrémité des rectrices. Leur queue est assez longue, carrée, ou très-légèrement entaillée, formée de rectrices plutôt étroites que larges, dont l'extrémité est émoussée, arrondie, ou légèrement appointie. Ces rectrices sont, en général, d'une couleur plus ou moins obscure, variant du gris au brun, ou même au noir, avec des nuances bronzées, ou obscurément métalliques; souvent une légère bande brunâtre passe obliquement sur la région terminale des rectrices latérales. Les pieds sont courts et les tarses brièvement emplumés.

La distribution des couleurs est également peu variée sur ces oiseaux, dont les teintes sont, en général, assez ternes. Les parties supérieures sont d'un brun verdâtre ou d'un vert bronzé, à reflets peu éclatants, sauf dans le genre *Cyanomya*, où les ♂ offrent constamment une belle prase frontale, bleu saphir étincelant. Quelques-uns ont des couleurs très-modestes, tels sont les *Leucippus* et un certain nombre de *Leucolia*. Chez les *Thaumantias*, la couleur vert métallique domine. Le blanc pur, avec les flancs vert émeraude, étendu sur toutes les parties inférieures, domine dans les genres *Cyanomya*, *Leucippus* et *Leucolia*; mais, dans les *Thaumantias* proprement dit, cette partie est d'une nuance vert émeraude uniforme, avec des reflets bleuâtres, ou plus ou moins dorés.

Les femelles sont très-semblables aux ♂ dans tout le groupe, sauf chez les *Cyanomya*, où la femelle manque de la belle prase, bleu saphir, qui distingue la tête des mâles. Les rectrices sont toujours moins larges et plus pointues.

Les Thaumantiaires se rencontrent dans toutes les parties chaudes des deux Amériques, depuis le Mexique jusqu'au Pérou et à la Bolivie; on les rencontre également dans les Antilles, la Guyane et le Brésil.

Table analytique des genres.

Parties inférieures offrant une bande blanc pur ou tachetée de vert, s'étendant de la gorge jusqu'à l'abdomen.	2.
Parties inférieures vert métallique uniforme et plus ou moins vif, avec ou sans bande longitudinale blanche, sur l'abdomen seulement	THAUMANTIAS.
Une prase bleu saphir étincelant, plus vive chez le mâle, occupant la partie supérieure de la tête .	CYANOMYA.
Parties supérieures brunâtres ou d'un vert plus ou moins bronzé.	3.
Rectrices d'un gris verdâtre clair.	LEUCIPPUS.
Rectrices d'une nuance plus ou moins foncée, bronzée, verdâtre ou cuivreuse.	LEUCOLIA.

GENRE CYANOMYA.

(Pl. VI, fig. 9.)

Bec assez fort, faiblement infléchi, presque droit, de la longueur, ou un peu plus long que la tête, à mandibule supérieure généralement noire, ou noirâtre; l'inférieure de couleur plus ou moins claire, au moins à sa base. Ailes assez faibles, atteignant à l'extrémité de la queue, d'un brun un peu violâtre. Queue assez longue, carrée, tronquée à son extrémité, les quatre rectrices médiaires et submédiaires un peu plus courtes que les autres; toutes ces rectrices de largeur médiocre, légèrement appointies à leur extrémité, d'une couleur bronzé obscur. La robe des ♂ invariablement vert émeraude, ou bronzé en dessus, avec une prase, d'un bleu métallique étincelant, occupant la partie supérieure de la tête; blanc de neige en dessous, soit en totalité, soit sur une large bande médiane, s'étendant depuis la gorge jusqu'à l'abdomen, avec les côtés vert bronzé. La robe des ♀ semblable à celle des ♂, mais avec la prase bleue du dessus de la tête à peine indiquée.

Obs. Ce genre, nettement délimité, est composé de sept espèces très-semblables entre elles, et pour la séparation desquelles on éprouve de sérieuses difficultés. MM. Reichembach et Ch. Bonaparte ont, à peu près vers la même époque, proposé de les comprendre dans un genre spécial : le premier, sous le nom d'*Uranomitra ;* le second, sous celui de *Cyanomya.* M. Mulsant a depuis changé cette dénomination en celle de *Leucolia ;* mais en y comprenant un certain nombre d'autres, extraites du grand genre *Thaumatias.* Plus tard, cet auteur a repris le nom de *Cyanomya ;* mais en le considérant simplement comme un sous-genre ; M. Elliot, enfin, a préféré la dénomination *Uranomitra.* Nous conservons celle de *Cyanomya,* qui a l'avantage de réunir, sous un seul nom, assez bien défini, la totalité des espèces, dont la tête offre une prase bleu saphir. Ces oiseaux, répandus sur une assez grande étendue de pays, depuis le Mexique jusqu'au Pérou, se tiennent ordinairement dans les régions tempérées, ne s'élevant jamais jusqu'à la limite des neiges éternelles et ne descendant que rarement dans les parties basses des vallées torrides.

Nous avons pensé, vu la difficulté assez grande de distinguer les *Cyanomya,* qu'il ne serait pas inutile d'en donner une table analytique des espèces.

Table analytique des espèces.

1	Parties inférieures du corps entièrement blanches.	2.
	Poitrine et abdomen blancs, parties latérales du cou et flancs vert métallique	3.
2	Tête bleu saphir étincelant, parties supérieures bronzé verdâtre, pâle.	Quadricolor.
	Tête bleu saphir à reflets violacés, parties supérieures bronzé verdâtre, foncé.	Violiceps.
3	Couvertures inférieures de la queue gris bronzé, bordées de blanchâtre	4.
	Couvertures inférieures de la queue entièrement blanches, ...	5.

4	Parties supérieures de la tête occupées par une prase métallique, d'un bleu saphir étincelant. . .	CYANOCEPHALA.
	Parties supérieures de la tête occupées par une prase métallique, d'un bleu plus ou moins verdâtre.	GUATEMALENSIS.
5	Queue d'un bronzé plus ou moins obscur. . .	6.
	Queue d'un bronzé rouge brillant	MICRORHYNCHA.
6	Prase bleu saphir du dessus de la tête, se prolongeant en bleu, sur la partie postérieure du cou, jusqu'aux épaules.	CYANICOLLIS.
	Prase bleu saphir du dessus de la tête s'arrêtant brusquement, la partie postérieure du cou étant d'un vert émeraude étincelant.	FRANCIÆ.

148. CYANOMYA QUADRICOLOR (Vieillot) *Sp.* 1817.

Syn. Trochilus quadricolor (Vieillot), 1817, *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, 1817, t. VII, p. 353. — Ornismya cyanocephala (Lesson), pars, *Hist. nat. des Colibris*, p. 132, pl. XVII. — Trochilus verticalis (Lichtenstein), 1830. — Polytmus quadricolor (Gray), *Genera*, t. I, p. 109, pl. LXXXV. — Cyanomia verticalis (Bonp.), *Consp. Troch.*, 1854. — Cyanomia quadricolor (Bonp.), *Consp.* — Uranomitra quadricolor (Reichenbach), *Troch. enum.*, pl. DCCLXI, fig. 4758-59. — Cyanomia quadricolor (Gould), *Monogr.*, t. II, pl. CCLXXXIV. — Leucolia quadricolor (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 216. — La Leucolie quadricolore (Mulsant). — Cyanomia quadricolor (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 160. — Uranomitra quadricolor (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 196.

♂ adulte. *Bec plus long que la tête, fort, légèrement infléchi, large à la base, diminuant progressivement jusqu'à la pointe, qui est effilée, rouge pâle sur ses deux mandibules, sauf à la pointe, qui est noire. Partie supérieure de la tête formant une belle prase, d'un bleu saphir étincelant; vertex et partie supérieure du cou vert émeraude, assez vif; le reste des parties supérieures, y compris les couvertures*

supérieures de la queue, brun cendré, légèrement bronzé. Ailes assez longues, atteignant l'extrémité des rectrices, brun violâtre. Tout le dessous du corps, y compris les couvertures inférieures de la queue, blanc pur; côtés de la poitrine et flancs légèrement bronzés. Queue assez longue, tronquée, très-légèrement échancrée, sur ses deux rectrices médiaires; rectrices assez larges, subarrondies à leur extrémité, toutes d'un brun pâle, bronzé, uniforme, à reflets légèrement pourprés-cuivreux. Pieds noirâtres. Tarses légèrement emplumés.

♀. *Prase de la partie supérieure de la tête d'un bleu métallique terne; partie supérieure du dos brun grisâtre terne, flancs légèrement roussâtres. Le reste comme chez le* ♂.

Obs. Cette espèce est facile à distinguer de toutes les autres par son bec entièrement rouge, sauf à l'extrême pointe. Son nid, revêtu de lichens à l'extérieur, est garni, en dedans, de graines à aigrettes soyeuses.

Patrie. Mexique, où elle est assez abondante dans la partie nord; mais uniquement sur le versant atlantique, étant remplacée, sur l'autre versant des montagnes, par le *C. violiceps*.

Exemplaire du musée de Caen.

♀ adulte. Mexique. Collection Bourcier (74-311).

149. CYANOMYA VIOLICEPS (Gould). 1860.

Syn. Cyanomia violiceps (Gould), *Ann. and mag. of nat. history*, 1859, p. 97. — Id., *Monog.*, t. V, pl. CCLXXXV. — Uranomitra violiceps (Cab. et Helne). — Leucolia violiceps (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 214. — La Leucolie à calotte violette (Mulsant). — Cyanomia violiceps (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 170. — Uranomitra violiceps (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 196.

♂ adulte, *Bec presque droit, peu arqué, assez fort, un peu plus long que la tête ; mandibule supérieure noire, inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Tête revêtue, en dessus, d'une belle prase bleu saphir étincelant, à reflets bleu violet et violet foncé, sous certains jours, offrant parfois une petite tache postoculaire blanche; le reste des parties supérieures bronzé obscur. Ailes atteignant à peine l'extrémité des rectrices, brun foncé, violacé. Dessous du corps, y compris les couvertures inférieures de la queue, d'un blanc pur, uniforme, avec les côtés du ventre légèrement marqués de bronzé verdâtre, plus accentué sur les flancs. Queue assez longue, très-légèrement entaillée, à rectrices assez larges; les médiaires bronzé cuivreux ou violâtre, les autres d'un vert bronzé, légèrement violâtre; les quatre rectrices externes très-brièvement bordées de cendré à leur extrémité. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *Assez semblable au ♂, mais d'une taille un peu plus faible.*

Obs. Cette espèce a été découverte par M. Boucard à Oaxaca, où elle venait jusque dans les jardins ; elle était principalement attirée par les fleurs des cactus. Son nid, d'après M. Mulsant, qui l'avait étudié dans la collection Verreaux, est uniquement formé de filaments de plantes et souvent n'est pas tapissé de bourre à l'intérieur ; il repose sur les arbrisseaux épineux.

Patrie. Le Mexique, où cet oiseau est sédentaire ; mais seulement sur le versant du Pacifique.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

150. CYANOMIA CYANOCEPHALA (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Ornismya cyanocephala (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 134, pl. XVIII. — L'Oiseau-mouche à calotte d'azur (Lesson). — Polytmus

verticalis (Gray), *Genera*, p. 86. — Uranomitra cyanocephala Reichenbach). — Cyanomia cyanocephala (Bonp.), *Consp.* — Argyrtria (uranomitra) Faustinæ (Reichenbach). — Uranomitra Lessoni (Cab.) et Hein.). — Cyanomia cyanocephala (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCLXXXVI. — Leucolia cyanocephala (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 220. — La Leucolie à calotte d'azur (Mulsant). — Cyanomia cyanocephala (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 170. — Uranomitra cyanocephala (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 197.

♂ adulte. *Bec court, presque droit, assez fort, atteignant à peine la longueur de la tête; mandibule supérieure noire, inférieure rougeâtre à la base, noire vers son extrémité. Tête revêtue en dessus, d'une prase bleu saphir étincelant, quoique assez pâle. Côtés de la tête et du cou, nuque et derrière du cou, vert émeraude étincelant, à brillants reflets vert d'eau; dessus du corps, y compris les couvertures supérieures de la queue, brunâtre clair, à reflets légèrement bronzés, devenant un peu cuivreux, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez longues, quoique faibles, atteignant à peu près, l'extrémité des rectrices, d'un brun violâtre. Dessous du corps marqué d'une large bande, blanc pur, longitudinale, s'étendant depuis la base du bec jusqu'à la région anale. Cette bande, assez étendue sur le cou, se rétrécissant beaucoup vers la poitrine, dont les parties latérales sont d'un bronzé verdâtre, obscur, devenant presque gris sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue bronzé grisâtre, bordées de blanchâtre. Queue tronquée, à peu près carrée, à rectrices peu larges; les médiaires bronzé verdâtre, les externes vert bronzé obscur, à teinte très-légèrement cuivreuse. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte, *de taille un peu plus faible. Prase de la partie supérieure de la tête bleu verdâtre, mal délimité; rectrices externes brièvement bordées de cendré blanchâtre, à leur extrémité. Le reste, comme chez le ♂.*

Obs. Cette espèce vit solitaire dans les jardins, et, suivant M. Bourcier, est d'humeur irascible et batailleuse. Je trouve, en effet, cette mention dans les notes de Bourcier : « Il est terrible « pour les autres oiseaux, et, dans le pays, on l'appelle le « guerrier; quand il est posé sur un arbre, aucun autre oiseau « ne peut en approcher, il les chasse et souvent il les tue « d'un coup de bec, ne mangeant que lorsqu'il a chassé tous les « autres. »

Cette espèce, comme du reste aussi la suivante, qui n'en est probablement qu'une variété, se distingue des autres *Cyanomia*, par la couleur bronzé obscur des couvertures inférieures de la queue. Toutes les autres espèces ayant ces couvertures d'un blanc pur.

Le nid est formé de mousses et d'herbes sèches, revêtu extérieurement de lichens.

Patrie. Parties méridionales du Mexique, où cet oiseau semble affectionner de préférence les plaines, les lieux secs et les jardins.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Mexique (74-314).
♂ id. Id. Id. (74-312).

151. CYANOMIA GUATEMALENSIS (Salvin). 1861.

Syn. Cyanomia guatemalensis (Salvin), *ibis.*, 1861, t. II, p. 39. — Cyanomia guatemalensis (Gould), *Introd.*, p. 148. — Leucolia cyanocephala (Mulsant), pars. *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 222. — Cyanomya cyanocephala, pars. (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 171. — Uranomitra cyanocephala, pars (Elliot). *Syn. and class. of the Troch.*, p. 197.

♂ adulte, *très-semblable à l'espèce précédente, s'en distinguant par son bec un peu plus grêle et par quelques caractères de détails. Prase du dessus de la tête bleu saphir,*

très-pâle, quoique étincelant, à reflets vert d'eau bien marqués. Queue un peu moins longue, à peine échancrée, d'un bronzé verdâtre, uniforme. Partie blanche du dessous du corps plus resserrée; côtés du cou et flancs d'un bronzé olivâtre. Le reste comme dans le C. Cyanocephala.

♀ adulte, *très-semblable au* ♂, *mais la prase bleue de la tête à peine indiquée; extrémité des rectrices latérales brièvement bordée de gris blanchâtre.*

Obs. Cette espèce, ou race, est très-voisine du *C. Cyanocephala*, à tel point que beaucoup d'auteurs, tels que MM. Mulsant et Elliot, la regardent comme une simple variété de cette dernière espèce, qui cependant serait propre au Guatèmala et qu'on ne retrouverait pas au Mexique. Bourcier avait cependant admis la distinction, car nous possédons trois exemplaires étiquetés de sa main, sous le nom de *Guatemalensis*. La principale différence qui se répète identiquement, sur nos trois exemplaires, est la couleur bleu clair de la prase céphalique. Ce caractère est évidemment de peu de valeur; mais admettre une espèce de plus ou de moins, dans la série des Trochilidés ne me paraît pas d'une bien grave conséquence, lorsque tant d'autres sont établies sur des caractères de si minime importance.

Patrie. Guatémala, où il est très-abondant, suivant M. Boucard, dans les montagnes de la Véra-Paz.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte.	Collection Bourcier.	Guatémala (74-318).	
b ♂	id.	Id.	Id.
c ♂	id.	Id.	Id.

152. CYANOMIA MICRORHYNCHA (Elliot). 1876.

Syn. Cyanomia microrhyncha (Elliot), *ibis.*, 1876, p. 316. — Cyanomia microrhyncha (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*,

t. IV, p. 172. — Uranomitra microrhyncha (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 197.

♂ adulte. *Bec court; prase de la partie supérieure de la tête bleu métallique sombre. Nuque et dos d'un beau vert émeraude; le reste des parties supérieures bronzées, à reflets cuivreux. Gorge, partie supérieure de la poitrine et centre de l'abdomen blanc pur, avec quelques plumes vert émeraude, semées vers les flancs; ceux-ci et les couvertures inférieures de la queue bronzé rougeâtre. Queue bronzé métallique, brillant.*

♀ inconnue.

Obs. Je ne connais cet oiseau que par les descriptions qu'en ont données MM. Elliot et Mulsant, d'après l'unique exemplaire connu, qui appartient à M. Elliot. Il ressemblerait assez, aux deux espèces précédentes, dont il différerait surtout, par la prase bleue, plus foncée et par la nuance cuivreuse, très-prononcée, de la partie postérieure du dos.

Patrie. Honduras?

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

153. CYANOMIA FRANCIÆ (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Franciæ (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. Agr. de Lyon*, 1846, t. IX, p. 324. — Trochilus hypoleucus (Lichteinstein) (in mus. Berlin). — Polytmus Franciæ (Gray), *Genera.* — Agyrtria (uranomitra) Franciæ (Reichenbach). — Cyanomyia Francia (Bonap). *Consp.* — Cyanomia Franciæ (Gould), *Troch.*, vol. V, p. 287. — Uranomitra Franciæ (Cab. et Heine). — Leucolia Franciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 218. — La Leucolie de Francia (Mulsant). — Cyanomia Franciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 172. — Uranomitra Franciæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 197.

♂ adulte. *Bec fort, très-légèrement infléchi, un peu plus long que la tête; mandibule supérieure noire, inférieure pâle, avec le tiers antérieur noir. Une phase, d'un beau bleu saphir étincelant, s'étendant depuis le bec jusqu'au vertex, où elle s'arrête subitement. Parties latérales de la tête et côtés du cou d'un beau vert émeraude étincelant, à reflets dorés ou bleuâtres, suivant les jours; partie supérieure du dos et tectrices alaires d'un beau vert, à reflets mordorés ou bronzés, devenant un peu cuivreux sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant en longueur l'extrémité des rectrices, d'un brun violacé. Dessous du corps blanc pur, depuis la gorge, jusqu'à l'extrémité du ventre, paré de mouchetures vert émeraude, sur les côtés du cou et de la poitrine, et de mouchetures plus larges, d'un bronzé doré, sur les côtés du ventre. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue tronquée, à peine entaillée, à rectrices un peu appointies à leur extrémité; les deux médiaires bronzé, un peu verdâtre; les latérales bronzé, légèrement cuivreux. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *De taille un peu plus faible. Bec moins long et moins fort. Dessus de la tête vert bronzé, à reflets bleuâtres peu marqués; le reste des parties supérieures vert bronzé, à reflets assez vifs, devenant un peu cuivreux sur les couvertures supérieures de la queue. Joues et côtés du cou d'un beau vert émeraude étincelant, à vifs reflets dorés. Gorge, devant du cou, du ventre et de l'abdomen blanc pur, un peu mélangé de plumes vert bronzé, sur les parties latérales. Flancs bronzé verdâtre. Queue moins longue que chez le ♂, à rectrices un peu plus arrondies à leur extrémité; les médiaires un peu plus courtes, bronzées dans toute leur étendue; les quatre paires latérales bronzées à la base, puis noirâtres vers leur extrémité; les deux latérales bordées, à leur extrémité, d'une tache grisâtre mal définie, plus large, plus étendue et plus apparente sur la rectrice externe.*

Obs. Le plumage du jeune ♂ ressemble d'abord, à celui de la ♀ ; mais la queue est plus longue, la bordure noirâtre des rectrices latérales moins marquée, les deux rectrices externes légèrement liserées de grisâtre à leur extrémité ; la prase bleue de la partie supérieure de la tête, plus vive que chez la ♀, est moins bien limitée en arrière, que chez le ♂ adulte ; enfin, la queue est d'un bronzé verdâtre.

Le *Cyanomya Franciæ* est une des espèces les plus brillantes et facile à distinguer par ses sous-caudales blanches, par le vert étincelant, à reflets bleuâtres, ou dorés, suivant les jours, des parties latérales du cou, et enfin par la disposition de la prase bleu saphir de la tête, nettement séparée du vert, qui forme la partie postérieure du cou.

Le nid de cet oiseau a la forme d'un cône renversé ; il est garni, à l'intérieur, de graines à aigrettes, et revêtu en dehors de petits lichens blancs.

Patrie. La Colombie, où l'espèce est abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte.	M. J. Verreaux.	Nouv.-Grenade	(67-7).
♂ presque adulte.	Collection Bourcier.	Id	(74-316).
♂ id.	Id.	Id.	(74-315).
♂ jeune.	Id.	Id.	(74-317).
♀ id.	M. Deyrolles.	Id.	(76-131).

154. CYANOMIA CYANICOLLIS (Gould) *Sp.* 1853.

Syn. Trochilus cyanicollis (Gould), *Proc. zool. Soc. of London*, part. XXI, 1853, p. 61. — Argyrtria (uranomitra) cyanicollis (Reichembach). — Cyanomya cyanicollis (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCLXXXVIII. — Cyanomyia cyanicollis (Bonp.), *Consp.* Leucolia cyanicollis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 212. — La leucolie à cou bleu (Mulsant). — Cyanomia cyanicollis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 173. — Uranomitra cyanicollis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 198.

♂ adulte. *Bec presque droit, assez fort, un peu plus long que la tête. Mandibule supérieure noire, inférieure pâle à la base, avec l'extrémité noire. Tête occupée par une prase d'un bleu saphir étincelant, plus foncé sur la partie antérieure, se prolongeant en un bleu plus pâle, sur la partie postérieure du cou et même sur la région antérieure du dos, jusqu'aux épaules. Le reste des parties supérieures vert métallique, passant au vert bronzé, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Queue légèrement entaillée, à rectrices assez larges, toutes d'un vert bronzé. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ *inconnue, mais probablement très-semblable à la* ♀ *du* C. Franciæ.

Obs. Cette rare espèce se distingue de toutes les autres, par les plumes bleues de sa tête, prolongées sur le dessus du corps, jusqu'aux épaules. Ce n'est probablement qu'une variété locale du *C. Franciæ*, que nous n'adoptons comme espèce, que sous les mêmes réserves, exprimées au sujet des *C. cyanocephala* et *C. Guatemalensis*.

Patrie. Le Pérou, où elle paraît être rare.

Le musée de Caen ne possède pas d'exemplaire de cette espèce.

Genre LEUCIPPUS.

(Pl. VI, fig. 10.)

Bec fort, plus long que la tête, légèrement recourbé, assez épais à la base, comprimé ensuite; la mandibule inférieure très-légèrement épaissie, un peu avant son extrémité. Ailes assez longues et pointues, les premières rémiges surtout étroites vers leur extrémité. Queue assez courte, carrée arrondie, les deux rectrices médianes arrivant au même niveau que les dernières latérales;

toutes ces rectrices assez étroites, terminées à leur extremité, en pointe arrondie. Plumage semblable dans les deux sexes : couleurs générales ternes, gris verdâtre en dessus, blanc en dessous, queue également d'un gris verdâtre.

Ce petit genre comprend deux espèces de moyenne taille, très-voisines, de couleurs ternes, provenant de la vallée de l'Amazone, du Pérou et de la Bolivie.

155. LEUCIPPUS CHIONOGASTER (Tschudi) *Sp.* 1844.

Syn. Trochilus chionogaster (Tschudi), *Fauna peruana*, p. 247, pl. XXII, fig. 2, 1844. — Trochilus (Lampornis) Leucogaster (Tschudi). — Trochilus Turneri (Bourcier), *Rev. et Mag. de zool.*, 1846, p. 313. — Trochilus hypoleucus (Gould), *Proced. zool., Soc. of London*, 1857, p. 90. — Polytmus chionogaster (Gray), *Genera of birds*, vol. I, p. 108. — Polytmus hypoleucus (Gray), id. — Thaumatias leucogaster (Bonp.), *Consp.* — Leucippus Turneri (Bonp.), *Consp.* — Thaumatias chionogaster (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 255. — — Leucippus nigrirostris (Reichenbach). — Leucippus chionogaster (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCXC. — Leucippus pallidus (Taczanowski), *Proced. zool. Soc.*, 1874, p. 542. — Leucippus leucogaster (Elliot), *Ibid.*, 1876, p. 8. — Leucippus chionogaster (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 259. — Le Leucippe à ventre blanc de neige (Mulsant). Leucippus chionogaster (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 199.

♂ adulte. *Bec assez fort, plus long que la tête, légèrement arqué, épais à la base, graduellement rétréci, jusqu'à son extrémité. Mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair à la base, noire à son extrémité. Parties supérieures gris brunâtre terne, avec de très-légers reflets, vert bronzé, plus manifestes, vers le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez longues, mais faibles ; les premières rémiges étroites, l'ensemble brun noirâtre, violacé. Parties inférieures blanc pur, avec les parties*

latérales du cou et les flancs, gris légèrement bronzé. Couvertures inférieures de la queue blanches; les plus petites, vers l'anus, marquées de légères taches longitudinales grisâtres. Queue assez courte, tronquée-arrondie à son extrémité; les deux rectrices médianes, arrivant au même niveau que les autres, vert bronzé assez prononcé; les latérales gris brunâtre, à légers reflets bronzés, vers l'extrémité et sur les barbules externes, d'un gris très-pâle, presque blanc, sur les barbules internes, dans la moitié basilaire de leur longueur; cette nuance claire, de moins en moins étendue, depuis la rectrice externe jusqu'à la quatrième, où elle devient à peu près nulle. Pieds noirâtres. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Taille un peu plus petite que chez le ♂, le blanc des rectrices externes plus étendu. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Cet oiseau, de couleurs ternes, varie fort peu de plumage, et la livrée du jeune âge ne diffère pas sensiblement de celle de l'adulte. On peut cependant reconnaître le jeune, en ce que les rectrices latérales sont très-brièvement bordées de cendré blanchâtre, et que le blanc de la partie basale des rectrices latérales, est un peu plus étendu.

Le nid est d'une forme cylindrique, plus ou moins régulière, d'un tissu serré et solide, artistement fabriqué, garni extérieurement de larges plaques de lichens et en dedans, de duvet de plantes composées.

Le *leucippus pallidus* de M. Taczanowski ne serait, suivant M. Elliot, que l'oiseau nommé *Turneri* par Bourcier, et qui, d'après le même naturaliste, n'est qu'une légère variété du *chionogaster*. M. Elliot, ayant entre les mains le type de Bourcier, est plus apte que qui que ce soit, à décider une question à laquelle nous ne pouvons donner de solution définitive, n'ayant pas les objets à pouvoir comparer entre eux.

Patrie. Le *Leucippus chionogaster* habite le Pérou et la Bolivie.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Pérou (AC).

156. LEUCIPPUS CHLOROCERCUS (Gould). 1866.

Syn. Leucippus chlorocercus (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1866, p. 194. — Leucippus chlorocercus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 257. — Le leucippe à queue verte (Mulsant). — Leucippus chlorocercus (Elliot). *Syn. and. class. of the Troch.*, p. 199.

♂ adulte. *Bec noir, à peine arqué, un peu plus long que la tête, graduellement rétréci de la base à l'extrémité. Parties supérieures d'un vert olivâtre, à légers reflets bronzés. Ailes brun violacé. Dessous du corps blanc, ou d'un blanc cendré, très-légèrement moucheté de gris verdâtre, ou d'un blanc pur. Flancs cendré verdâtre, à reflets légèrement bronzés. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue tronquée, à rectrices de largeur médiocre; les deux médianes d'un bronzé verdâtre clair, les latérales grisâtres, un peu blanchâtres à la base, plus foncées vers leur extrémité, qui est légèrement bordée de blanc grisâtre. Pieds d'un brun noir. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *semblable au* ♂.

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup de la précédente ; elle s'en distingue par les légères mouchetures de sa poitrine et par l'absence de blanc, à la base des rectrices latérales.

Patrie. Partie orientale du Pérou, dans la région du Haut-Ucayali.

Le musée de Caen ne possède pas d'exemplaires de cette espèce.

Genre LEUCOLIA.

(Pl. VI, fig. 11.)

Bec à peu près de la longueur de la tête, faible, légèrement infléchi, diminuant progressivement, de la base, jusqu'à l'extrémité, qui est appointie, mais peu aiguë. Ailes relativement faibles et assez courtes, pointues, atteignant à peine, en longueur, l'extrémité des rectrices; les premières rémiges étroites et légèrement falciformes. Queue assez longue, carrée à son extrémité, où elle est très-légèrement échancrée, les deux ou quatre rectrices médianes étant un peu plus courtes que les autres; rectrices faibles, peu élargies, terminées à leur extrémité en pointe arrondie; la paire la plus externe un peu plus courte que les autres, un peu plus étroite et presque lancéolée à son extrémité; plumage semblable dans les deux sexes. Couleurs générales en dessus: bronzé, ou vert-bronzé assez terne; en dessous: blanc pur, s'étendant de la gorge jusqu'à l'abdomen; quelquefois bordé, sur les parties latérales de la tête et du cou, de plumes d'un vif vert émeraude, à reflets mordorés ou bleuâtres, qui se répand parfois, en légères gouttelettes, sur le blanc de la région jugulaire et pectorale; rarement ces gouttelettes devenant assez nombreuses, pour envahir, chez les ♂ surtout, le devant du cou et la poitrine en leur entier, en ne laissant du blanc que sous la gorge.

Ce genre, tel que nous le comprenons, constitue une série d'oiseaux, assez bien définie, qui se reconnaît aux caractères que nous venons d'énumérer. Le plus facile à saisir, est peut-être celui de la queue, assez longue et formée de rectrices peu élargies, d'une couleur plus ou moins bronzée, offrant en même temps une bande brunâtre, disposée obliquement, sur les parties latérales. Ces oiseaux manquent de la prase céphalique, bleu

saphir des précédents, c'est-à-dire des *Cyonamya*. Sur les parties inférieures, un large espace blanc, disposé longitudinalement, garni quelquefois de nombreuses taches vert bronzé, qui finissent même parfois, par devenir confluentes, les distinguent du groupe suivant, chez lequel ces parties sont constamment vert émeraude. Enfin la disposition de la queue et surtout la différence considérable de la forme du bec, les sépare des *Leucippus*.

Mais de très-grandes difficultés se présentent, pour savoir quel nom doit porter notre genre. En effet, celui de *Thaumantias* ou *Thaumatias* a été souvent donné, pour tout, ou partie, du groupe entier des Thaumantiaires. MM. Mulsant et Verreaux, dans leur travail intitulé *Classification des Trochilidés*, paru en 1865, trouvant le genre Thaumantias ainsi défini, trop étendu, le restreignent et lui donnent le nom de *Leucolia ;* mais ils y comprennent encore et nos oiseaux, et aussi le *Doleromya fallax*, les *Cyanomia*, les *Leucippus* et les *Phlogophilus*. Plus tard M. Mulsant contracte ses *Leucolia*. Il en écarte les *Leucippus* et *Phlogophilus* et ne considère le reste, que comme un groupe, subdivisé en deux sous-genres, les *Cyanomya* d'une part et les vrais *Leucolia* de l'autre ; mais dans le dernier volume de son *Histoire naturelle des Oiseaux-mouches*, M. Mulsant accentue cette subdivision, en considérant deux véritables genres, l'un pour ceux dont la tête est bleue, *Cyanomia ;* l'autre pour ceux dont la tête est verte, *Leucolia*. Pour M. Mulsant, le genre *Thaumatias* est réservé aux oiseaux à ventre vert émeraude. C'est effectivement la séparation la plus rationnelle et que nous adopterons. Toutefois M. Elliot a depuis compris autrement la subdivision, et il admet deux genres, dont le premier renferme à peu près nos *Cyanomya*, pour lesquels il préfère le nom *Uranomitra* et en second lieu, un autre

genre, où rentrent à la fois, les *Leucolia* et les *Thaumatias* de M. Mulsant et pour lequel, il adopte le nom d'*Agyrtria*, donné par Reichenbach. De cette façon le nom primitif de *Thaumatias* disparaît, ce qui nous paraît fâcheux, puisque c'est en définitive la désignation la plus ancienne, qui ait été donnée, pour les oiseaux appartenant à ce groupe. Nous croyons donc qu'il est préférable, à tous égards, d'adopter les subdivisions et les noms proposés en dernier lieu par M. Mulsant, en restreignant pour un simple groupe, le nom de *Thaumatias*, donné primitivement à l'ensemble.

Le genre *Leucolia*, tel que nous le considérons, comprend encore dix espèces différentes, dont l'habitat s'étend, depuis le Mexique, jusqu'au Brésil et au Pérou, en y comprenant les Antilles et les Guyanes.

Les espèces difficiles à distinguer entre elles peuvent cependant se reconnaître, en y prêtant un peu d'attention et beaucoup de bonne volonté ; nous en donnons la table analytique suivante.

Table analytique des espèces.

1	Gorge et devant de la poitrine blanc pur ou blanc parsemé de taches vertes métalliques. . . .	2.
	Gorge et poitrine d'une nuance uniforme, verte ou bleuâtre métallique	8.
2	Sommet de la tête garni d'une prase métallique vert émeraude, plus ou moins vif	3.
	Sommet de la tête bronzé verdâtre obscur . . .	7.
3	Croupion et queue bronzé cuivreux plus ou moins vif.	4.
	Croupion et queue bronzé verdâtre	5.
4	Rectrices latérales offrant une bande oblique brune, subterminale	CHIONOPECTUS.
	Rectrices latérales, sans bande oblique brune subterminale	VIRIDIFRONS.

5	Gorge blanc pur. . . . . , ...	6.
	Gorge marquée de petites taches vert brillant.	TACZANOWSKI.
6	Oiseau d'assez grande taille ; bec fort, long et assez recourbé	VIRIDICEPS.
	Oiseau de petite taille ; bec faible, court, presque droit.	MILLERI.
7	Rectrices bronzé rougeâtre ; gorge et devant du cou offrant un large plastron blanc pur . . .	CANDIDA.
	Rectrices bronzé verdâtre ; gorge et devant du cou d'un blanc pur, plus ou moins marqué, sur les parties latérales, de gouttelettes vert bronzé vif.	BREVIROSTRIS.
8	Tête et dessus du cou vert brillant.	NITIDIFRONS.
	Tête vert métallique passant au bleu	9.
9	Gorge et poitrine bleu métallique	NEGLECTA.
	Côtés de la tête et du cou vert bleuâtre, poitrine vert brillant	CŒRULEICEPS.

157. LEUCOLIA VIRIDIFRONS (Elliot) *Sp.* 1871.

Syn. Cyanomya viridifrons (Elliot), *Ann. and Mag. of nat. history*, octobre 1871, p. 267. — Leucolia viridifrons (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 224. — La leucolie à front vert (Mulsant), Uranomitra viridifrons (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 197.

♂ adulte. *Bec droit ou presque droit, assez fort, à peu près de la longueur de la tête ; mandibules supérieure et inférieure couleur de chair à la base, noires à l'extrémité. Partie supérieure de la tête vert émeraude foncé, luisant, sous certains jours, vert grisâtre, sur le vertex et vert cuivreux, sur la nuque, bronzé olivâtre, sur la partie antérieure du dos, passant au bronzé obscur, sur la partie postérieure, et au bronzé cuivreux, légèrement violâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant à peine l'extrémité des rectrices, noir violâtre. Dessous du corps blanc pur ; cette partie blanche étendue jusqu'aux yeux et aux épaules ; côtés de l'épigastre et du ventre vert bronzé.*

Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue presque tronquée, à rectrices bronzé cuivreux, sans trace de bande brune subterminale. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce, d'après M. Mulsant, sert de transition entre les *Cyanomya* et les *Leucolia;* elle a, en effet, une certaine analogie avec les *C. violiceps* et *quadricolor*, mais elle n'a sur la tête aucune trace de la prase bleu saphir qui caractérise si nettement les *Cyanomya.* M. Elliot la considère cependant comme appartenant à ce dernier genre et l'a décrite dans son *Synopsis* sous le nom d'*Uranomitra viridifrons.*

Patrie. Cet oiseau provient du Mexique, où il semble être fort rare, puisqu'on n'en connaît encore que le seul exemplaire type de l'espèce, qui fait partie de la collection de M. Elliot.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

158. LEUCOLIA CHIONOPECTUS (Gould) *Sp.* 1859.

Syn. Thaumatias chionopectus (Gould), *Monogr.*, t. V, pl. CCXCIII. —Polytmus chionopectus (Leotaud).—Argyrtria niveipectus (Cab. et Heine).—Thaumatias niveipectus (Salvin), *Proced. zool. Soc. of London*, 1867, p. 129. — Leucolia niveipectus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 227. — La leucolie à poitrine d'un blanc de neige (Mulsant). — Argyrtria niveipectus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 292.

♂ adulte. *Bec noir, très-légèrement arqué, assez fort, un peu plus long que la tête. Partie supérieure de la tête occupée, depuis la base du bec jusqu'au vertex, par une prase d'un vert émeraude assez brillant, à reflets bleuâtres en avant, vert doré, ou cuivreux, sous certains jours. Parties*

supérieures d'un brun bronzé, à reflets devenant de plus en plus vifs et cuivreux sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez longues, quoique faibles, atteignant en longueur l'extrémité des rectrices, d'un brun foncé, légèrement violacé. Dessous du corps blanc de neige dans toute sa longueur. Parties latérales de la tête et du cou d'un bronzé cuivreux vif, à reflets d'or bruni, ou vert étincelant, suivant les jours; ce bronzé devenant plus obscur sur les côtés de la poitrine, où il semble resserrer la partie blanche médiane, et sur les flancs, où il devient un peu verdâtre. Couvertures inférieures de la queue bronzé verdâtre ou roussâtre clair, bordées plus ou moins de blanc. Queue assez longue, tronquée, à peine entaillée à son extrémité. Rectrices assez étroites, surtout les externes, terminées en pointe légèrement arrondie, à leur extrémité, d'un bronzé cuivreux assez vif, avec de légers reflets violacés; les rectrices latérales barrées, vers leur extrémité, de brun violâtre foncé, formant une bande oblique mal définie Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Un peu plus petite; le bronzé cuivreux des parties supérieures et des parties latérales du cou moins vif. Queue plus courte, d'un bronzé légèrement cuivreux; la bande oblique des rectrices externes plus foncée et mieux marquée. L'extrémité des rectrices latérales brièvement liserée de gris. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Cette espèce se distingue facilement de ses congénères, par la nuance cuivreuse bien décidée qui, répandue principalement sur les trectrices caudales et sur la queue, se retrouve, avec reflets étincelants, sur les parties latérales du cou et même sur la prase frontale; tandis que, dans les autres espèces, ces parties sont en général, d'un vif émeraude, à reflets verts ou bleuâtres. Décrite d'abord par Gould sous le nom de *chionopectus*, cette dénomination a été changée par divers auteurs en celui de *niveipectus*. Le droit de priorité est chose absolue, et

je ne comprends pas pour quelle raison ces mêmes auteurs ont préféré la dénomination de MM. Cabanis et Heine.

Le nid de cet oiseau est formé de filaments de plantes, tapissé en dedans de graines à aigrettes, et revêtu au dehors, de petits lichens blancs.

Patrie. Commune dans l'île de la Trinité, on la retrouve, suivant M. Elliot, au Vénézuéla et à la Guyane. Une femelle, provenant de la collection Bourcier, est indiquée par une note manuscrite de cet auteur, comme provenant de St-Domingue.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Trinité (74-378).
b ♀ id. id. St-Domingue (74-380).

159. LEUCOLIA TACZANOWSKI (Sclater) *Sp.* 1871.

Syn. Thaumasius Taczanowski (Sclater), *Proced. zool. Soc. of London for*, 1879, p. 145.

♂ adulte. *En dessus, vert métallique, lavé de pourpre cuivreux sur la tête. En dessous, garni de plumes cendrées. Ailes brunes; tectrices alaires de la même couleur que le dos. Queue tronquée; en dessus, de la même couleur que le dos, teinte de pourpre vers son extrémité, brune à la page inférieure, d'un vert cuivreux vers son extrémité. Corps blanc en dessous, couvert latéralement de cendré clair; toute la gorge recouverte de petits points cordiformes, de vert brillant. Bec fort, légèrement recourbé; longueur totale*, 4. *Ailes*, 2,6. *Queue*, 1,5. *Bec*, 0,9.

Obs. Nous donnons cette description d'après la note de M. Sclater. N'ayant pas à notre disposition d'exemplaire de cet oiseau, nous avons dû nous borner à reproduire cette description telle qu'elle est. Malgré sa concision et bien qu'elle soit

assez incomplète, nous pensons que c'est une espèce particulière, que M. Sclater considère comme voisine du *L. viridiceps*, mais avec le bec un peu plus fort, la queue plus carrément tronquée et remarquable, surtout par les petites macules de la gorge. A ce sujet nous ferons remarquer que le caractère des gouttelettes vertes de la gorge rappellerait plutôt le *L. brevirostris;* mais cela ne peut être une variété de cette dernière, puisque dans le *L. Taczanowski*, la tête est recouverte d'une prase vert brillant. M. Sclater ajoute encore que le nom de *Thaumatias* ne lui paraît pas correct, celui de *Thaumasius* lui semble préférable, pour reproduire en latin le mot grec θαυμασιος *admiratione dignus*. Nous avions déjà *Thaumatias*, *Thaumantias* et *Thaumanthias*. Ce nom de *Thaumasius* vient ajouter une dénomination de plus dans la Synonymie, ce qui nous paraissait parfaitement inutile. Pour nous, d'ailleurs, la chose n'a aucune espèce d'importance, puisque nous comprenons l'oiseau en question sous le nom de *Leucolia*, comme démembrement du grand genre *Thaumatias*. Ce dernier nom étant réservé pour une autre section, à laquelle n'appartient pas l'oiseau de M. Sclater.

Patrie : Guajango, province de Cajamarca (Pérou).

Le Musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce, qui n'est connue que par l'échantillon type du Musée de Varsovie, présenté à M. Sclater, par M Taczanowski.

160. LEUCOLIA VIRIDICEPS (Gould) *Sp.* 1860.

Syn. Thaumatias viridiceps (Gould), *Proced. zool. Soc. of London.* — Id., *Monogr.*, vol. V, pl. CCXCV. — Thaumatias nitidifrons (Sclater), *Proced. zool. Soc. of London*, 1860, p. 304. — Leucolia viridiceps (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 229. — La Leucolie à calotte verte (Mulsant). — Agyrtria viridiceps Elliot), *Syn. and class. of the Troch*, p. 203. — ? Leucolia Pelzelni (Taczanowski), *Proceed. of the zoological Soc. of London*, 1879, p. 239.

♂ adulte. *Bec assez arqué, fort, plus long que la tête; mandibule supérieure noire; inférieure pâle à la base et noire à l'extrémité. Dessus de la tête offrant une belle prase vert émeraude étincelant, à reflets légèrement cuivreux, surtout en arrière, sur le vertex; le reste des parties supérieures bronzé verdâtre, ou cuivreux, suivant les jours, devenant plus brillant et plus cuivreux, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez courtes, n'atteignant qu'à peine, en longueur, l'extrémité de la queue; ces ailes d'un brun noirâtre, violacé. Dessous du corps blanc pur, sous la gorge et le cou; ce blanc très-resserré, au niveau de la poitrine, se dilatant ensuite de nouveau, sur le ventre et l'abdomen; parties latérales de la tête et du cou vert émeraude étincelant, à riches reflets vert d'eau, ou mordorés, suivant les jours; côtés de la poitrine bronzé verdâtre; flancs bronzé légèrement cuivreux; couvertures inférieures de la queue gris bronzé, bordées de blanc. Queue assez forte et assez large, très-légèrement entaillée; rectrices médianes bronzé légèrement cuivreux; rectrices latérales, bronzé cuivreux plus intense, avec légers reflets violacés. Une barre brune mal définie, disposée obliquement, vers l'extrémité de ses rectrices latérales. Pieds noirs; tarses brièvement emplumés.*

♀ *un peu plus petite que le ♂; tête moins brillante; rectrices latérales légèrement bordées de grisâtre, à leur extrémité.*

Obs. Cette espèce est remarquable, surtout par la longueur et la force de son bec. Elle semble être assez variable, par la taille et par la nuance du vert des parties supérieures. M. Taczanowski a décrit, dans les *Procedings of zoological Society*, un oiseau auquel il donne le nom de *L. Pelzeni*. Cette description, basée sur un seul échantillon femelle, tuée à Guajango, sur le haut maranon (Pérou), ne nous paraît pas comporter de différences assez essentielles, pour la séparer du *L. viridiceps*.

Ces différences seraient simplement, la nuance plus bleuâtre de la partie verte des côtés du cou et la forme longitudinale, au lieu d'être transversale, des parties brunes, disposées obliquement, sur les rectrices externes. L'exemplaire du Musée de Caen, d'après lequel nous donnons notre description et qui nous paraît être bien un *L. viridiceps*, offre également, sur sa rectrice externe, une tache noirâtre, disposée longitudinalement, Nous pensons donc que le *L. Pelzeni* n'est tout au plus qu'une variété locale du *L. viridiceps*. Dans tous les cas, il nous paraît utile, pour se former une opinion définitive à ce sujet, de pouvoir comparer ses caractères sur une série et non sur un seul individu.

Patrie. Équateur et quelques parties de l'Amérique centrale.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Maingounat. Localité inconnue (A. C).

161. LEUCOLIA MILLERI (Bourcier) *Sp.* 1847.

Syn. Trochilus Milleri (Bourcier), *Proced. zool. Soc. of London*, 1847, p. 43. — Agyrtria Milleri (Reichenbach), *Trochil. énum.*, pl. DCCLXI, fig. 4752-53. — Thaumatias Milleri (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCXCVI.— Polytmus Milleri (Gray), *Genera*, t. I, p. 108, 46. —Thaumatias Milleri (Bonp.), *Consp.* — Thaumanthias Milleri (Bonp.), *Consp. Troch., Rev. et Mag. de zool.* — Leucolia Milleri (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 225. — La Leucolie de Miller (Mulsant). — Agyrtria Milleri (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 203.

♂ adulte. *Oiseau d'assez petite taille. Bec presque droit, faible, un peu moins long que la tête; mandibule supérieure noirâtre; inférieure pâle à la base, noirâtre à l'extrémité. Dessus de la tête offrant une prase vert émeraude étincelant, à reflets bleuâtres. Le reste des parties supérieures bronzé verdâtre, passant au bronzé, légèrement cuivreux*

sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant en longueur les rectrices externes, d'un brun noirâtre, violacé. Dessous du corps offrant, depuis la base du bec jusqu'à l'extrémité du ventre, une longue bande blanc pur, bordée sur les côtés de la tête et du cou, d'une prase vert émeraude étincelant, à reflets bleuâtres; cette partie blanche rétrécie sur la poitrine et sur l'abdomen; côtés de la poitrine et des flancs bronzé verdâtre; couvertures inférieures de la queue blanchâtres, tachetées de bronzé cendré. Queue tronquée, très-légèrement entaillée, à rectrices peu larges; les médianes vert bronzé; les externes vert bronzé grisâtre, barrées obliquement de noir brunâtre, avant leur extrémité, qui est grisâtre. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Très-semblable au ♂; mais de taille un peu plus petite; prases de la tête et des côtés du cou moins brillantes; les rectrices plus pâles, surtout à leur extrémité.*

Obs. Cette espèce, assez voisine de la précédente, dont elle semble un diminutif, s'en distingue surtout par sa taille plus petite, par son bec plus faible et plus court, et par la nuance bleuâtre des prases métalliques de la tête et des côtés du cou. Les reflets du dos et de la queue sont, en outre, moins cuivreux et d'un vert plus pâle; mais comme ces nuances sont assez variables, on éprouverait de véritables difficultés à distinguer les deux espèces, si la grande différence de taille et la brièveté du bec n'offraient des caractères de véritable importance, au point de vue de la séparation spécifique.

Le nid, formé d'une bourre soyeuse roussâtre, est revêtu en dehors, de feuilles desséchées et de petits lichens, fixés à l'aide de fils d'araignées.

Patrie. Colombie, où l'espèce est assez abondante.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

162. LEUCOLIA CANDIDA (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus candidus (Bourcier et Mulsant), *Annales Soc. agr. de Lyon*, 1846, t. IX, p. 326. — Ornismya Senex (Lesson), *Revue et mag. de zool.*, p. 315, n° 11. — Polytmus candidus (Gray), genera, vol. I, p. 108. — Thaumatias candidus (Bonp.), *Consp.* — Thaumatias candidus (Gould), *Monogr.*, t. V, pl. CCXCII. — Agyrtria margaritaceus (Reichenbach). — Agyrtria candida (Cabanis et Heine). — Leucolia candida (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 233.— La Leucolie candide (Mulsant). — Agyrtria candida (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 203.

♂ adulte. *Bec presque droit, faible et court, moins long que la tête; mandibule supérieure brun noir; inférieure pâle à la base, brun noir à l'extrémité. Parties supérieures, y compris le dessus de la tête, brun foncé, à légers reflets vert bronzé, devenant plus marqués sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez longues, atteignant à peu près, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, un peu violacé. Parties inférieures blanc de neige, rétréci sur la poitrine; côtés de la tête et du cou bronzé, légèrement verdâtre, ou cuivreux peu brillant; côtés de la poitrine et flancs cendré brunâtre, à peine bronzé; couvertures inférieures de la queue blanches, très-légèrement lavées de gris brunâtre. Queue assez ample, tronquée, à peine entaillée, à rectrices assez étroites, bronzé verdâtre assez terne, quoique avec de légers reflets bronzé cuivreux; les latérales marquées, avant leur extrémité, d'une barre oblique brune; les trois rectrices latérales terminées de gris brunâtre, plus étendu, sur la rectrice extérieure. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ très-semblable au ♂, d'une taille un peu plus petite, bronzé des parties supérieures un peu plus verdâtre.

Obs. Cette espèce est une des plus faciles à reconnaître, parmi es *Leucolia*, par la nuance brunâtre terne de ses parties supé-

rieures et par la grande étendue du blanc pur des parties inférieures ; elle varie cependant un peu, par les nuances plus ou moins cuivrées, ou verdâtres du bronzé des parties supérieures ; mais ce ne sont que des races locales, qui ont donné lieu à l'établissement de l'espèce nominale *Margaritaceus*.

Le nid est formé d'une bourre roussâtre, et garni à l'intérieur de quelques feuilles sèches et de petits lichens.

Patrie. Le Mexique et l'Amérique centrale, jusqu'au Honduras.

Exemplaires du musée de Caen:

a ♂ adulte. M. J. Verreaux. Vera-Paz (A. C.).
b ♂ id. collection Bourcier. Guatémala (74-377).
c ♀ id. Mme Verreaux. Guatémala (76-139).

163. LEUCOLIA BREVIROSTRIS (Lesson) *Sp.* 1829.

Syn. Trochilus brevirostris (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 241, pl. LXXVII, 1829. — L'oiseau-mouche à petit bec (Lesson). — Berilinna brevirostris (Lesson). — Trochilus versicolor (Nordman), *Erm. Reisc.*, 1835, atl., pl. I, fig. 1, 2, 3. — Potytmus brevirostris (Gray), *Genera of birds*, vol. I, p. 108. — Hylocharis versicolor (Gray), *Genera of birds*, vol. I, p. 115. — Hylocharis versicolor (Bonp.), *Consp.* — Thaumatias brevirostris (Bonp.), *Consp.* — Agyrtria versicolor (Reichenbach. — Agyrtria brevirostris (Reichenbach). — Thaumantias versicolor (Bonp.), *Rev. et mag. de zoologie*, 1854, p. 255. — Thaumatias affinis (Gould), *Monogr.*, vol. V, pl. CCXCIX. Agyrtria affinis (Cab et Heine). — Thaumatias brevirostris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 241. — Le Thaumatias brevirostre (Mulsant). — Agyrtria brevirostris (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 204.

♂ adulte. *Bec presque droit, faible, moins long que la tête; mandibule supérieure noire; l'inférieure pâle à la base, avec l'extrémité noire. Parties supérieures brun verdâtre, avec de légers reflets bronzés, verdâtres, ou un peu*

cuivreux, plus manifestes sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez longues, atteignant à peu près l'extrémité des rectrices, d'un brun noirâtre, violacé. Dessous du corps, depuis la base du bec jusqu'à l'abdomen, marqué d'une longue bande blanc pur, plus ou moins étroite, resserrée davantage et devenant même presque nulle, au niveau de la poitrine. Côtés de la tête et du cou occupés par deux belles et larges prases, vert émeraude étincelant, à reflets d'or ou vert d'eau, suivant les jours; ces prases empiétant sur la gorge, qu'elles parsèment d'une multitude de gouttelettes vert émeraude, et sur la poitrine, où ces taches vertes deviennent de plus en plus larges; flancs vert bronzé, avec une petite touffe blanche; couvertures inférieures de la queue cendré verdâtre, bordées de blanc. Queue tronquée, assez courte, à rectrices de largeur médiocre; les deux médiaires bronzé verdâtre, un peu obscur; les latérales de même couleur, mais barrées, vers leur extrémité, d'une bande oblique brunâtre, se terminant par une tache gris foncé, de moins en moins étendue, en partant de la première, jusqu'à la troisième externe. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Un peu plus petite que le ♂, le bec un peu moins fort et plus droit. Parties supérieures comme chez le ♂. Parties inférieures offrant, depuis la base du bec jusqu'à la poitrine, une bande longitudinale blanc de neige, qui sépare nettement cette partie, des deux prases vert émeraude et se continue ensuite sur le ventre et l'abdomen. Le gris terminal des rectrices latérales un peu plus large que chez le ♂. Le reste comme chez le ♂ adulte.*

Obs. Les deux sexes sont ici, à l'encontre de ce qui a lieu pour les autres *Leucolia*, assez dissemblables l'un de l'autre; aussi certains auteurs ont-ils fait deux espèces différentes du mâle et de la femelle. Cette dernière a tout l'aspect d'un *Leucolia*, mais le ♂ ressemble beaucoup plus aux *Thaumatias*, à

ce point que M. Mulsant, a placé notre *L. brevirostris* dans ce dernier genre ; toutefois la forme du bec court et faible, le peu de largeur et de force des rectrices et jusqu'à la nuance verdâtre, avec bande oblique noirâtre subterminale ; tous ces caractères rapprochent cette espèce des oiseaux qui, pour nous, constituent le genre *Leucolia*.

Le jeune ♂ ressemble d'abord à la vieille ♀ ; mais on aperçoit déjà sur la gorge, quelques gouttelettes vert émeraude, qui deviennent ensuite de plus en plus nombreuses. Ces différences donnent lieu à d'assez nombreuses livrées.

Le nid est formé de filaments soyeux d'un blanc sale, extérieurement garni de feuilles de graminées et d'écailles de fougère, réunies à l'aide de fils d'araignées.

Patrie. Le Brésil.

Exemplaires du Musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Jules Verreaux. Brésil (A. C.).
b ♂ jeune. M. Maingonnat. id. (A. C.).
c ♀ adulte. Collection Bourcier. id. (74-382).

Ici vient se placer la description de trois espèces, que nous n'avons pu étudier en nature. On conçoit que, pour des oiseaux aussi difficiles à classer que les *Leucolia* et les *Thaumantias*, nous ne produisions que, sous toutes réserves, leur description, et en en laissant la responsabilité à leurs auteurs.

166. LEUCOLIA NITIDIFRONS (Gould) 1860.

Syn. Thaumatias nitidifrons (Gould), *Proced. zool. of London*, 1860, p. 308. — Id., *Monog.*, t. V, pl. CCXCVII. — Thaumatias nitidifrons (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 239. — Le Thaumatias à front brillant (Mulsant). — Agyrtria nitidifrons (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 205.

♂ adulte. *Bec droit, ou à peu près, de force médiocre,*

plus court que la tête; mandibule supérieure noire; inférieure pâle, ou couleur de chair, à la base, noire à l'extrémité. Dessus de la tête et côtés de celle-ci vert brillant; le reste des parties supérieures, y compris les couvertures supérieures de la queue, vert bronzé. Ailes atteignant l'extrémité des rectrices, brun noirâtre violacé. Dessous du corps revêtu, depuis la gorge jusqu'à l'épigastre, de plumes d'un vert brillant; flancs et ventre d'un vert mi-doré; couvertures inférieures de la queue grisâtres, avec une tache sur leur disque, d'un vert bronzé. Queue tronquée; rectrices médianes d'un bronzé pâle ou d'un vert grisâtre bronzé; les latérales de même couleur, barrées de brun bleuâtre, ou violâtre, avant leur extrémité, qui est grisâtre. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.

Obs. Cette espèce, qui n'est connue jusqu'ici que par le seul exemplaire type de la collection de M. Gould, nous paraît intermédiaire, par ses caractères, entre les *Leucolia* et les *Thaumatias*, se rapprochant des premiers, par la couleur et la disposition des nuances de la queue, des seconds, par la force du bec et la coloration générale des corps, et surtout des parties inférieures. Nous ne pouvons décider, de sa place définitive, dans l'un ou l'autre genre, que par à peu près, la description assez incomplète qui précède, n'étant pas, à notre avis, suffisante pour trancher la question. Pour avoir une opinion bien arrêtée sur cette espèce, des observations sur la pièce même seraient indispensables.

Patrie. M. Elliot donne, avec doute, le Vénézuéla comme étant la patrie de cet oiseau.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

167. LEUCOLIA NEGLECTA (Elliot) 1877.

Syn. Ornismya bicolor (d'Orbigny et Lafresnaye). *Syn.* av. t. II,

p. 30, sp. 21 (1828). — Non ornismya bicolor (Lesson). — Thamatias neglectus (Elliot), *Ibis*, 1877, p. 140. — Thaumatias neglectus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 174. — Le Thaumatias négligé (Mulsant). — Agyrtria neglecta (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.* p. 205.

♂ adulte. *Bec grêle, moins long que la tête, rétréci en pointe à son extrémité; mandibule supérieure noire; l'inférieure couleur de chair, avec l'extrémité obscure. Tête d'un vert métallique passant au vert bleuâtre; nuque et partie antérieure du dos d'un vert métallique; partie postérieure du dos, croupion et couvertures supérieures de la queue, vert bronzé clair. Ailes presque aussi longuement prolongées que les rectrices, d'un brun noirâtre, violacé. Dessous du corps couvert, sur la gorge et la partie antérieure de la poitrine, de plumes d'un bleu métallique* (*sic :* dans la description donnée par M. Mulsant, tome IV, page 175, de son *Histoire naturelle des oiseaux-mouches;* ces plumes paraissant blanches, mélangées de bleu à la base, peut-être par leur disposition désordonnée). *Flancs et partie postérieure de la poitrine verts; ventre blanchâtre; couvertures inférieures de la queue d'un brun pâle, bordées de blanc. Queue tronquée ou à peu près, à rectrices d'un pâle bronzé verdâtre; les submédiaires et intermédiaires d'un brun luisant à leur extrémité; les subexternes et externes barrées d'un brun noir, avant l'extrémité et plus pâle à cette dernière, qu'à la base.*

♀ *Tête et partie supérieure du corps d'un vert brillant, à reflets dorés, vu d'arrière en avant. Queue semblable à celle du ♂, avec les rectrices externes marquées d'une tache blanche à l'extrémité. Dessous du corps blanchâtre, couvert de mouchetures vert métallique, sur la partie médiane de la gorge, de la poitrine et du ventre. Couvertures inférieures de la queue blanches.*

Obs. Nous ne pouvons rien affirmer au sujet de cette espèce

que nous plaçons provisoirement dans ce genre. Elle semblerait en effet avoir des caractères assez spéciaux. Ainsi, cette nuance bleu métallique ne se voit jamais, ni dans les *Leucolia*, ni dans les *Thaumalias*, et nous ne connaissons jusqu'ici que le *Th. Bartletti*, dont la gorge offre des reflets un peu bleus, encore peut-on dire que cette nuance n'apparait que sous certains jours, tandis que sous d'autres, la couleur est bien évidemment verte ; il est vrai que M. Elliot appelle cela bleu dans le *Th. Bartletti*. Si le bleu pourpré du *L. neglecta* était de la même nuance, la dissemblance deviendrait moins marquée ; mais d'après des renseignements très-précis, que M. Oustaleta a bien voulu nous donner obligeamment, la gorge serait « d'un bleu vif, avec quelques plumes blanches ; le dos vert, la queue vert sale, avec une bande plus foncée près de l'extrémité des plumes. » Ces caractères sont éloignés, comme on voit, de ce qui existe habituellement dans les *Leucolia*, et nous suspendons notre jugement jusqu'à ce que nous ayons l'occasion d'étudier, *de visu*, la pièce originale, qui existe au Muséum de Paris.

Patrie. Yungos et Moxos (Bolivie).

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

166. LEUCOLIA CŒRUEICEPS (Gould) 1860.

Syn. Thaumatias cœruleiceps (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1860, p. 307. — Thaumatias cœruleiceps (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 240. — Le Thaumatias à tête d'azur (Mulsant). — Agyrtria cœruleiceps (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 206.

♂ adulte. *Bec presque droit, de force médiocre, un peu plus long que la tête ; mandibule supérieure brun obscur ; inférieure pâle à la base, noire à l'extrémité. Tête et dessus du cou d'un vert glauque, ou bleuâtre brillant ; dessus du corps revêtu de plumes vertes, sur les couvertures supérieures*

des ailes et sur le dos, passant au vert bronzé, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant en longueur l'extrémité des rectrices brun noirâtre, violacé. Dessous du corps couvert, sur les côtés du cou, de plumes d'un vert bleuâtre, passant d'une manière plus prononcée au bleu, sous les yeux et sur la région auriculaire; revêtu, sur la partie inférieure du cou et sur la poitrine, de plumes d'un vert brillant, brièvement frangées de blanc et paraissant, par là, séparées entre elles, par des interstices d'un blanc soyeux très-étroits. Ventre et flancs d'un vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue grises, avec une tache discale brune. Queue tronquée, à rectrices presque uniformément de couleur bronzée, ou d'un vert bronzé; les submédiaires à externes de même couleur, légèrement barrées de brunâtre, avant l'extrémité.

Obs. Cette espèce, qui paraît également être fort rare, ne nous est pas plus connue que les précédentes. Nous en avons donné la description, d'après M. Mulsant, c'est-à-dire sous toutes les réserves, que nous avons déjà marquées, pour les espèces que nous n'avons pas pu étudier en nature.

Patrie. La Nouvelle-Grenade et les environs de Santa-Fé de Bogota, d'après M. Gould.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce, qui n'est connue encore que par le type de la collection de M. Gould.

Genre THAUMATIAS.

(Pl. VI, fig. 12.)

Bec un peu plus long que la tête, assez fort, légèrement infléchi, ou presque droit, assez élargi et déprimé à la base, diminuant progressivement jusqu'à l'extrémité, qui est pointue et acérée. Ailes assez fortes, atteignant, ou même dépassant l'ex-

trémité des rectrices ; les premières rémiges assez fortes et un peu falciformes, à leur extrémité. Queue ample et forte, carrée à son extrémité, où elle est très-légèrement échancrée ; les deux ou quatre rectrices médianes étant très-légèrement plus courtes que les autres ; rectrices fortes, assez élargies, arrondies à leur extrémité chez les ♂, un peu appointies chez les ♀ ; la paire la plus externe un peu plus courte que les autres, mais de même largeur, quoique un peu appointie à son extrémité. Plumage à peu près semblable dans les deux sexes. Couleurs générales : en dessus bronzé-verdâtre, à reflets peu brillants ; en dessous vert-bronzé sous le ventre, avec une prase verte, ou bleuâtre métallique, sur la gorge et la poitrine ; une bande blanche s'étendant rarement sur toute la longueur du corps, depuis la gorge jusqu'au ventre, et plus souvent réduite à un espace allongé, plus ou moins étroit, commençant en pointe, au-dessous de la poitrine et s'élargissant ensuite, plus ou moins, sous le ventre. Pieds courts. Tarses légèrement emplumés.

Ce genre, très-voisin du précédent, peut cependant en être séparé par la forme du bec, des ailes et de la queue. Le bec est, en général, plus fort et moins arqué que dans les *Leucolia*, les ailes, plus fortes, ont leur rémiges externes plus larges et enfin la queue est, en général, ample, forte et large, composée de rectrices à baguettes fortes, à barbules résistantes et élargies. La coloration de ces oiseaux, plus sombre que celle des *Leucolia*, offre presqu'invariablement, une large prase pectorale, vert émeraude, à reflets étincelants, sous certains jours ; cette prase devenant parfois, sous certains jours, plus ou moins bleue, ou mordorée, grisâtre sous d'autres ; la queue est presque toujours d'un noir foncé, plus ou moins bronzé, sur certaines parties et surtout sur les deux rectrices médianes, les latérales offrent fréquemment des taches terminales grisâtres, moins fortes et moins accusées chez les ♂, plus étendues, plus blanchâtres et mieux délimitées chez les ♀ et dans le jeune âge. Ces rectrices

latérales sont, en outre, fréquemment terminées par un mince liseré grisâtre.

On en connaît onze espèces, dont un certain nombre sont à peine caractérisées et sont plutôt des races, très-voisines les unes des autres, que des espèces véritables.

Leur habitat est moins étendu que celui des *Leucolia*. En effet, on ne trouve de vrais *Thaumatias* que dans l'Amérique méridionale et quelques-unes des Antilles. Ces espèces manquent au Mexique et ne commençent à se produire que dans l'isthme de Panama, jusqu'au Brésil et au Pérou.

Ces espèces, difficiles à caractériser, peuvent être reconnues au moyen de la table analytique suivante :

Table analytique des espèces.

1	Parties inférieures offrant une longue bande d'un blanc pur, s'étendant depuis la base du bec jusqu'à l'abdomen	LEUCOGASTER.
	Gorge et devant de la poitrine occupées par une prase métallique verte ou bleuâtre	2.
2	Prase métallique de la poitrine bleue ou bleuâtre.	3.
	Prase métallique de la poitrine vert émeraude, avec reflets bleus	5.
3	Prase de la poitrine bleue, à reflets un peu verdâtres	BARTLETTI.
	Prase de la poitrine verte, à reflets bleuâtres.	4.
4	Reflets bleu vif sous certains jours, cendrés sous d'autres	FLUVIATILIS.
	Reflets légèrement bleuâtres, sous certains jours, verts dorés sous d'autres, queue verdâtre.	LUCIÆ.
5	Couvertures inférieures de la queue entièrement blanches.	6.
	Couvertures inférieures de la queue blanches, avec une tache bronzée, plus ou moins foncée, sur chacune de leurs plumes.	7.

6	Oiseau de grande taille, queue ample et large.	TEPHROCEPHALA.
	Oiseau de petite taille, queue à rectrices étroites	COMPSA.
7	Queue entièrement noire, les deux rectrices médianes à peine teintées de vert, sous certains jours	NIGRICAUDA.
	Rectrices médianes vert bronzé, les autres noires pur, ou plus ou moins marquées de vert bronzé	8.
8	Rectrices médianes vert bronzé, les latérales noires.	9.
	Rectrices médianes vert bronzé, les latérales noirâtres, plus ou moins marquées de vert bronzé.	MACULICAUDA.
9	Rectrices médianes vert bronzé, page inférieure noire d'acier	10.
	Rectrices médianes vert doré, page inférieure vert métallique doré.	NITIDICAUDA.
10	Rectrices médianes vert bronzé, en leur entier.	TOBACI.
	Rectrices médianes vert bronzé, largement bordées de noir bleu.	APICALIS.

167. THAUMATIAS LEUCOGASTER (Gmelin) *Sp.* 1788.

Syn. Mellisuga Cayennensis, ventre albo (Brisson) *Ornith.*, t. III, p. 707, pl. XXVI, fig. 7. — L'oiseau-mouche à ventre blanc, de Cayenne (Brisson). — La cravate dorée (Buffon), *Hist. nat. des oiseaux*, t. VI, p. 25. — L'oiseau-mouche à cravate dorée de Cayenne (Buffon), planches enl. DCLXXII, fig.—3. Trochilus leucogaster (Gmelin), *Syst. nat.*, t. I, p. 495 (1788). — L'oiseau-mouche à gorge et ventre blanc (Audeb. et Vieillot), *Ois. dorés*, t. I, p. 86, pl XLIII. — Ornismya albirostris (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 212, pl. LXXVIII (1829). — L'oiseau-mouche à ventre blanc (Lesson). — Cynanthus leucogaster (Jardine). — Thaumatias leucogaster (Gould), *Monogr.* t. V, pl. CCXCIV. — Polytmus mellisuga (Gray), *Genera of birds.* — Thaumatias mellisugus (Bonp.), *Consp.* — Argyrtria leucogaster (Reichenbach). — Thaumantias leucogaster (Bonp.), *Consp. Trochil. Rev.*

et Mag. de zool., 1854. — Leucolia leucogaster (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 231. — La leucolie leucogastre (Mulsant). — Agyrtria leucogaster (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 202.

♂ adulte. *Bec assez fort, très-sensiblement arqué, plus long que la tête, graduellement rétréci, depuis sa base jusqu'à l'extrémité; mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair, avec l'extrémité noire. Partie supérieure de la tête offrant une prase vert émeraude, à reflets légèrement dorés, sous certains jours. Le reste des parties supérieures, y compris les couvertures supérieures des ailes, d'un beau vert bronzé, avec quelques légers reflets dorés, ou même un peu cuivreux, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes et assez longues, atteignant en longueur, l'extrémité des rectrices. Dessous du corps blanc pur, depuis la base du bec, jusqu'à l'extrémité du ventre; cette région blanche couvrant au moins, la moitié médiane de la gorge et du devant du cou, le tiers environ de la poitrine, très-rétrécie sur l'épigastre et la moitié antérieure du ventre; côtés de la gorge, du cou et de la poitrine parés d'une large prase vert émeraude, étincelant, avec reflets dorés, ou même cuivreux, sous certains jours; cette prase commençant à se produire, vers la région blanche, par de petites mouchetures vert émeraude; flancs et côtés du ventre vert bronzé; couvertures inférieures de la queue blanches. Queue forte et large, légèrement tronquée, à rectrices résistantes et fortes; mais amincies et presque pointues, à leur extrémité; rectrices médiaires vert bronzé, les latérales noires, à légers reflets d'acier. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Semblable au ♂; mais plus petite, avec la tête moins brillante. Les parties vertes latérales du cou, d'un vert moins étincelant et moins limité sur les bords de la région blanche. Queue moins forte et d'un noir moins pur.*

Obs. Cette espèce, l'une des plus anciennement connues des *Trochilidés*, est facile à distinguer des autres *Thaumatias*, par la disposition du plumage de ses parties inférieures, qui offrent une large bande blanc pur, étendue depuis la gorge jusqu'à la queue. Ce caractère la rapproche des *Leucolia*, et la plupart des auteurs la font rentrer dans ce groupe ; mais la force du bec et surtout l'ampleur et la force de sa queue noire, avec les rectrices médiaires bronzées, sont des caractères de véritable *Thaumatias*. Nous la considérons donc comme appartenant à ce genre et formant la transition aux *Leucolia*.

Le nid est formé d'une bourre roussâtre, et revêtu extérieurement de brins de graminées et de lichens.

Patrie. Guyane et Brésil, où l'espèce est très-répandue.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier (74-379).
b ♂ id. id. Tesson (76-69).

168. THAUMATIAS COMPSA (Heine) *Sp*, 1863.

Syn. Agyrtria compsa (Heine), *Journal für ornith.*, 1863, p. 185. — Thaumatias compsa (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. 1, p. 256. — Agyrtria mellisuga (Cabanis et Heine). — Agyrtria compsa (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 204.

♂ adulte. *Semblable au* brevirostris (1) ; *mais un peu plus*

(1) L'ouvrage de M. Elliot porte *similis breviori*. C'est évidemment une faute d'impression, et M. Elliot a voulu inscrire *similis brevirostri*. En effet, il n'existe point de *Thaumatias*, ni de *Leucolia* du nom de *brevior*, et l'auteur, quand il a rédigé la description, avait sans doute en tête, l'idée de plus petit, *brevior*, d'où l'expression inexacte *breviori*. M. Mulsant s'est contenté de reproduire la description d'Elliot, sans la traduire, et il a laissé subsister dans son texte le mot *breviori*.

petit. Bec plus allongé. D'un splendide vert à reflets d'or ; en dessous, blanc, varié de taches vertes, à reflets d'or. Côtés de la poitrine et de l'épigastre d'une seule couleur vert émeraude ; milieu de l'abdomen blanc, unicolore. Couvertures inférieures de la queue vert émeraude brillant. Rémiges brunes. Rectrices noir acier bleuâtre. Mandibule supérieure du bec brune, inférieure cornée brunâtre. Pieds noirs.

Obs. N'ayant pas vu, ni en nature, ni en dessin, l'oiseau qui a été l'objet de cette description, je ne puis savoir si celle-ci est ou non exacte. Elle est beaucoup trop courte et trop succincte, pour qu'on puisse en faire un usage bien utile, et je crains qu'en outre, elle ne soit inexacte. Ainsi, qu'entend-on par ces mots : *couvertures inférieures de la queue vert émeraude brillant ?* S'il fallait prendre cette expression au pied de la lettre, cet oiseau s'éloignerait beaucoup de tous les *Leucolia* et *Thaumantias*, et même de tous ceux du groupe des thaumantiaires.

J'ai reçu en communication, de M. Boucard, un oiseau qu'il considère, avec doute, comme étant le *Th. compsa.* Nous donnons ici cette description, qui, comme on le verra, coïncide assez peu avec celle du *Th compsa* de M. Elliot.

♂ adulte. *Oiseau de la taille du* brevirostris. *Bec fort, presque droit, plus long que la tête, un peu déprimé à la base, diminuant ensuite progressivement jusqu'à la pointe, qui est fine et acérée ; mandibule supérieure noire, inférieure pâle à la base et noire à l'extrémité. Dessus de la tête vert bronzé, noirâtre, obscur ; le reste des parties supérieures vert bronzé foncé. Ailes assez faibles, n'atteignant point l'extrémité de la queue, brun noirâtre violacé. Gorge, partie antérieure du cou et de la poitrine d'un beau vert métallique, émeraude, étincelant, à reflets légèrement dorés. Ventre et flancs bronzé verdâtre foncé ; une étroite*

bande longitudinale blanche, s'étendant depuis la partie antérieure du ventre et s'élargissant au niveau des pattes. Couvertures inférieures de la queue blanc pur. Queue assez longue, tronquée, légèrement entaillée à son extrémité, à rectrices assez fortes, légèrement appointies à leur extrémité; les deux médianes noires, à reflets bronzé verdâtre; les latérales noires, légèrement bleuâtres; les deux externes de chaque côté marquées, à leur extrémité, d'une tache gris fuligineux peu étendue. Pieds noirâtres. Tarses légèrement emplumés.

Obs. Si l'oiseau répondant à cette description est bien le *Th. compsa*, cette espèce reproduirait en petit les caractères principaux des *Th. tephrocephalus* et *tobaci*. Suivant M. Boucard, cet oiseau proviendrait du Brésil.

Patrie du *Th. compsa*. La Guyane, suivant M. Elliot.

Le Musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

169. THAUMATIAS BARTLETTI (Gould). 1868.

Syn. Thaumatias Bartletti (Gould), *Proc. zool. Soc. of London*, 1866, p. 177.—Thaumatias Bartletti (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 255. — Le Thaumatias de Bartlett (Mulsant). — Agyrtria Bartletti (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 205.

♂ adulte. *Bec droit, ou peu arqué, à peine aussi long que la moitié du corps, graduellement rétréci jusque près de l'extrémité, où il est légèrement renflé et subcomprimé, puis rétréci en pointe; mandibule et mâchoire couleur de chair à la base, avec l'extrémité noire. Tête et dessus du corps d'un vert de pré, paraissant lustré d'or, quand l'oiseau est examiné, d'arrière en avant. Rectrices caudales d'un*

vert bronzé. Queue tronquée, à rectrices de longueur peu inégale, subarrondies à l'extrémité; les médiaires d'un bleu d'acier, à reflet verdâtre, violâtre, les autres offrant peu ce reflet; les externes et subexternes brièvement d'un gris cendré, à l'extrémité. Ailes aussi longuement prolongées que les rectrices médiaires, d'un noir ou brun violâtre. Dessous du corps revêtu, jusqu'à l'épigastre, de plumes squammiformes d'un bleu d'azur, sous certain jour, et d'un bleu cendré sous certains autres. Côtés du cou, de la poitrine et du ventre verts; région médiaire de celui-ci d'un blanc cendré, soyeux. Sous-caudales vertes, bordées de blanc. Page inférieure de la queue analogue à la supérieure. Pieds bruns et tarses brièvement emplumés.

Obs. N'ayant pas vu cette espèce, sur nature, nous ne pouvons donner à son sujet d'opinion définitive, et nous nous contentons d'en transcrire la description donnée par M. Mulsant. Cet auteur, dit que le *Th. Bartletti* se distingue de tous les autres, par les rectrices médiaires, entièrement d'un noir ou d'un bleu noir d'acier; par la moitié extérieure de son corps, revêtu de plumes d'un bleu d'azur, passant au bleu cendré sous certains jours. Si cette couleur bleue est absolument pure, comme semblent l'indiquer les descriptions de MM. Mulsant et Elliot, c'est effectivement une espèce très-curieuse; mais si c'est simplement, un bleu plus on moins vert, sa ressemblance est alors telle avec le *Th. fluviatilis*, qu'il doit être très-difficile de distinguer les deux espèces. Nous ne pouvons rien affirmer de précis à ce sujet, n'ayant pu, comme nous l'avons dit plus haut, l'observer en nature.

Patrie. Les andes de Ucayali, au Pérou, d'après M. Mulsant.

Le Musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

THAUMATIAS FLUVIATILIS (Gould). 1861.

Syn. Thaumatias fluviatilis (Gould), *Introduction monog. Troch.*, p. 144. (1861). — Agyrtria fluviatilis (Heine), *Journ. ornith.*, 1863. — Polytmus fluviatilis (Gray), *Hand list.*, p. 128. — Thaumatias fluviatilis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 254. — Le Thaumatias fluviatile (Mulsant), Agyrtria fluviatilis (Elliot). *Syn. and class. of the Troch.*, p. 207.

♂ adulte. *Bec presque droit, à peine arqué, de force médiocre, un peu élargi à la base, diminuant ensuite progressivement; mandibule supérieure noire, inférieure pâle à la base, noire à l'extrémité. Sommet de la tête d'un bronzé assez vif, très-légèrement olivâtre ou même mordoré, suivant les jours; le reste des parties supérieures d'un vert bronzé assez vif, devenant légèrement mordoré, ou bronzé cuivreux, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, dépassant très-légèrement l'extrémité de la queue. Gorge, côtés de la tête et du cou, ainsi que la poitrine, d'un beau vert métallique, étincelant; ce vert émeraude, sous certains jours, devenant vert d'eau, puis vert glacé de bleu et même presque bleu-aigue-marine, sous d'autres aspects. Ventre et flancs d'un beau vert bleuâtre, à reflets bronzés, avec une légère interruption, sur la ligne médiane, par une étroite bande blanc pur, commençant en pointe, à la base de la poitrine et s'élargissant sur l'extrémité postérieure de l'abdomen; couvertures inférieures de la queue blanches, tapirées de larges mouchetures bronzées, à reflets noir d'acier, qui occupent le milieu de chaque plume. Queue courte, tronquée carrément, à rectrices assez larges, subarrondies à leur extrémité; les médiaires noir d'acier, à reflets verdâtres ou violâtres, les autres noir d'acier, très-finement liserées de blanchâtre à leur extrémité. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *semblable au* ♂, *un peu plus petite ; les rectrices externes d'un noir légèrement bronzé, bien manifestement bordées de gris à leur extrémité.*

Obs. Cette espèce, facile à reconnaître, par les beaux reflets bleu, ou vert-aigue-marine de son cou et de sa poitrine, se rapproche encore assez des *Leucolia*, par quelques-uns de ces caractères, et surtout par les nuances vives de son plumage; mais la forme du bec et celle de la queue sont très-semblabbles à celle des véritables *Thaumantias*, il se pourrait que le *Th. Bartletti*, précédemment décrit, ne fût qu'une simple variété plus bleue de celui-ci.

Patrie. Partie supérieure de l'Amazone et les bords du Napo.

Exemplaire du Musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck. Amazone supérieur. (79-321).

171. THAUMATIAS TEPHROCEPHALUS (Vieillot) *Sp.* 1820.

Syn. Trochilus tephrocephalus (Vieillot), *Nouv. dict. d'histoire naturelle*, t. XXIII, p. 430. — Ornismya tephrocephala (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 182, pl. LXII (1829). — L'oiseau-mouche à tête grise (Lesson). — Ornismya albiventris (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 209, pl. LXXVI, 1829. — Id., *Troch.*, p. 94, pl. XXXII (1831). — L'oiseau-mouche à ventre blanc (Lesson). — Polytmus thaumantias (Gray), *Genera of birds.* — Thaumatias albiventris (Bonp.) *Consp.* — Trochilus albiventris (Jardine). — Cæligena tephrocephala (Reichenbach). — Thaumantias albiventris (Bonp.), *Consp. Troch., Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 255. — Thaumatias albiventris (Gould.). *Monogr.*, t. V, pl. CCCI, 1856. — Agyrtria albiventris (Cabanis et Heine). — Thaumatias albiventris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 244. — Le Thaumatias à ventre blanc (Mulsant). — Agyrtria tephrocephala (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 206.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, un peu plus long que la tête, fort et légèrement déprimé, surtout à la base, rétréci et appointi à son extrémité; les deux mandibules pâles à la base, noires à leur extrémité. Tête brun verdâtre assez foncé, avec une très-petite tache postoculaire blanchâtre; le reste des parties supérieures, y compris les couvertures supérieures de la queue, bronzé verdâtre sombre. Ailes fortes et assez longues, atteignant l'extrémité des rectrices, brun foncé violacé. Gorge, devant et côtés du cou et de la poitrine offrant une prase vert émeraude étincelant, à reflets jaune doré, sous certains jours; ces plumes paraissant séparées, par des espaces blancs, très-étroits, qui deviennent plus manifestes, en les écartant avec une pointe; épigastre et ventre vert bronzé, offrant sur la région longitudinale, un assez large espace blanc, commençant en angle aigu, sur l'épigastre, puis graduellement élargi jusqu'à l'extrémité de l'abdomen. Couvertures inférieures de la queue blanc pur. Queue forte, longue et large, à peu près tronquée à son extrémité; à rectrices larges, les médiaires bronzé verdâtre, sombre; les submédiaires vert bronzé, à la base de leur côté externe, puis noir bleuâtre, avec l'extrémité gris de fumée; les externes un peu plus étroites, d'un gris fuligineux, sur les barbules externes, noir bleuâtre sur les internes, terminées par une tache d'un gris fuligineux, plus étendue que sur les autres. Pieds brunâtres. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Semblable au ♂, mais un peu plus petite. Rectrices plus étroites et plus lancéolées à leur extrémité; les rectrices externes offrant leurs taches terminales d'un gris plus blanchâtre. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Le *Th. tephrocephalus*, plus connu sous le nom d'*albiventris*, est une espèce très-caractéristique et se distingue des autres *Thaumantias*, par sa taille plus grande, par la nuance presque jaunâtre du vert, qui garnit le devant du cou et de la

poitrine, par sa queue très-ample et par les taches bien arrêtées de ses rectrices latérales. On le reconnaît encore, par la grande étendue du blanc de sa région ventrale, formant un angle aigu après l'épigastre, ce blanc s'élargissant ensuite, graduellement, jusqu'à la partie postérieure du corps.

Le nid est formé d'une bourre soyeuse d'un blanc sale ou roussâtre, garni en dedans, de graines à aigrettes soyeuses, extérieurement revêtu de débris d'écorces et de feuilles desséchées.

PATRIE. Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-387).
b ♀ id. id. id. (74-386).

172. THAUMATIAS TOBACI (Gmelin) *Sp.* 1788.

Syn. Trochilus tobaci (Gmelin), *Syst. av.*, p. 498 (1788). — Trochilus tobagensis (Lath.), *Index ornith.*, 1790, vol. I, p. 316. — Trochilus maculatus (Audebert et Vieillot), *Oiseaux dorés*, t. I, p. 87, pl. XLIV. — L'oiseau-mouche à poitrine verte (Audebert et Vieillot). — Trochilus tobago (Shaw). — Ornismya viridissima (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 207, pl. LXXV (1829). — Non. trochilus viridissimus (Vieillot). — L'oiseau-mouche tout vert (Lesson). — Chlorestes (Saucerottia) viridipectus (Reichenbach). — Chlorestes Malvina (Reichenbach). — Hylocharis lactea ♀ (Reichenbach). — Cæligena maugei ♀ (Reichenbach). — Agyrtria maculata (Cabanis et Heine). — Thaumatias Linnæi (Gould), *Monogr.*, t. V, pl. CCCII. — Agyrtria Malvinæ (Cabanis et Heine). — Thaumatias Linnei (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches.* — Le Thaumatias de Linné (Mulsant). — Agyrtria tobaci (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 206.

♂ adulte. *Bec presque droit, un peu plus long que la tête, fort et légèrement déprimé, surtout à la base,*

rétréci et appointi à son extrémité ; mandibule supérieure brun pâle à la base, noire à l'extrémité, l'inférieure pâle à la base, noire à l'extrémité. Parties supérieures vert bronzé foncé, brunâtre vers la tête, légèrement bronzé cuivreux sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes fortes et longues, dépassant légèrement l'extrémité des rectrices, brun foncé, violacé. Gorge, devant et côtés du cou et de la poitrine formant une prase vert émeraude, étincelant, à reflets un peu dorés, ou bleuâtres, suivant les jours, ces plumes paraissant séparées par des espaces blancs très-étroits, qui deviennent manifestes en les écartant avec une pointe ; le reste des parties inférieures vert bronzé, offrant, depuis l'épigastre, jusque vers le milieu du ventre, un petit espace longitudinal blanc, un peu élargi, en son milieu. Couvertures inférieures de la queue blanc grisâtre, chaque plumes offrant une large tache gris bronzé. Queue longue et forte, à peu près tronquée à son extrémité, à rectrices peu élargies ; les deux médianes vert bronzé, les latérales brun fuligineux noirâtre, avec quelques légers reflets bronzé verdâtre, sur les barbules externes, chacune de ces rectrices offrant, à son extrémité, une tache gris fuligineux, mal délimitée, large sur les deux externes, en simple liseré sur les submédiaires. Pieds brunâtres. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte, *semblable au* ♂, *mais un peu plus petite, la queue offrant des rectrices plus étroites, d'un brun fuligineux moins foncé, les taches grises terminales plus étendues et mieux marquées.*

Obs. Cette espèce, également connue depuis longtemps, est plus souvent désignée sous le nom de *Linnei*, consacré surtout par les planches de Gould ; mais celui de *Tobaci*, ayant d'après M. Elliot, le droit de priorité, doit lui être restitué. Cette espèce ressemble assez à la précédente. Elle s'en distingue, par la couleur vert pur de la prase pectorale, qui n'offre pas des reflets

jaunâtres comme dans le *Th. tephrocephalus.* On la reconnaît encore, par le peu d'étendue du blanc du ventre, par la forme plus étroite des rectrices, par la coloration brun-foncé, presque noir de sa queue, dont les reflets verdâtres bronzé, sont beaucoup moins marqués, et enfin par la disposition effacée des taches grises de l'extrémité des rectrices latérales, qui sont à peine indiquées.

Le nid est formé de filaments de plantes, entrelacées avec des écailles de fougère et revêtu, en dehors, de fragments de feuilles de fougère.

Patrie. Iles de Tobago et de la Trinité, le Venezuéla, les Guyanes et le Brésil.

Exemplaires du Musée de Caen.

a ♂	adulte.	M. J. Verreaux.	Brésil.	(A. C.).
b ♂	id.	Collection Bourcier.	id.	(74-383).
c ♀	id.	id.	id.	(74-384).

Ici doivent se placer cinq espèces, qui ne sont peut-être que des variétés, ou formes du *Th. Tobaci ;* mais sur lesquelles nous ne pouvons nous prononcer définitivement, à cause du peu de documents positifs, que nous avons pu nous procurer. Nous donnons donc, sous toutes réserves, leurs descriptions, que nous avons empruntées aux deux ouvrages de MM. Mulsant et Elliot.

173. THAUMATIAS LUCIÆ (Lawrence) 1867.

Syn. Thaumatias Luciæ (Lawrence), *Proced. acad., Sc. of Philadelphie*, 1867, p. 233. — Thaumatias Luciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 241. — Le Thaumatias de Lucie (Mulsant). — Agyrtria Luciæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 208.

♂ adulte. *Bec droit ou presque droit ; mandibule supé-*

rieure noire ; inférieure couleur de chair avec l'extrémité noire. Tête d'un vert bronzé obscur. Dessus du corps vert bronzé, avec les couvertures supérieures de la queue plus claires. Ailes d'un brun violâtre. Dessous du corps d'un vert bleuâtre brillant. Ventre blanc, en son milieu. Couvertures inférieures de la queue vert olivâtre, bordées de blanc. Queue à rectrices vert bronzé obscur ; à l'exception des deux médiaires, largement marquées de bronzé pourpré obscur, avant l'extrémité, qui est cendrée. Pieds noirs.

Obs. Cet oiseau qui, d'après M. Mulsant, semble se rapprocher du *tephrocephalus*, par la couleur du milieu de son ventre, s'écarte cependant des *Thaumatias* proprement dits, par les nuances de la queue, et se rapprocherait peut-être des *Leucolia*. Nous ne pourrons décider de ses véritables affinités, que lorsque nous aurons étudié l'oiseau sur nature.

Patrie. Honduras.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

174. THAUMATIAS APICALIS (Gould) 1861.

Syn. Thaumatias apicalis (Gould), *Introd.*, *Trochil.*, p. 154, 1861. — Thaumatias terpna (Heine), *Journal für ornith.*, 1863, p. 184. — Thaumatias apicalis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 252. — Thaumatias terpna (Mulsant). *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 253.— Agyrtia apicalis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 207.

♂ adulte. *Bec presque droit, de force médiocre, un peu plus long que la tête, à mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair à la base, noire à l'extrémité. Parties supérieures vert bronzé. Ailes brun violacé. Gorge,*

devant du cou et poitrine vert émeraude, à reflets dorés. Côtés du ventre et flancs vert bronzé; milieu du ventre blanc pur. Couvertures inférieures de la queue blanches, chaque plume tachée de brun bronzé. Queue assez large; rectrices médianes vert bronzé foncé, largement bordées de noir, à reflets bleuâtres; les latérales noires, bordées de blanchâtre.

Patrie. Colombie.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cet oiseau.

174. THAUMATIAS MACULICAUDA (Gould) 1861.

Syn. Thaumatias maculicauda (Gould), *Introd.*, *Troch.*, p. 154, 1861. — Thaumatias maculicauda (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 250. — Le Thaumatias à queue tachetée (Mulsant). — Agyrtria maculicauda (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 207.

♂ adulte. *Bec à peu près droit, un peu plus long que la tête, assez mince; mandibule supérieure brun clair à la base, noire à l'extrémité; l'inférieure couleur de chair à la base, avec l'extrémité noire. Tête d'un brun verdâtre; dessus du corps vert bronzé, à reflets assez vifs, passant au vert foncé, légèrement cuivreux, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant à peine l'extrémité des rectrices. Dessous du corps, depuis la base du bec jusqu'au niveau des épaules, vert émeraude un peu jaunâtre, à reflets dorés ou bleuâtres, suivant les jours, chaque plume paraissant séparée par des interstrices blancs, très-étroits. Couvertures inférieures de la queue blanches, avec le disque de chaque plume, marqué d'une tache brun foncé, bronzé. Queue tronquée, à rectrices assez étroites; les médiaires vert bronzé, passant au noir verdâtre à l'extrémité; les submédiaires vert bronzé, sur la moitié médiaire de leur*

longueur, puis noires ou d'un noir bleu d'acier, avec l'extrémité des externes grisâtre, ou d'un gris cendré. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Semblable au ♂, mais avec les quatre rectrices externes terminées de cendré ; la région blanche du ventre plus large que chez le ♂, et presque autant, que dans le* Th. tephrocephalus.

Obs. Si les exemplaires de la collection de M. Boucard, que j'ai pu examiner, appartiennent bien au *Th. maculicauda*, cette espèce ou race ne différerait, à vrai dire, du *Th. tobaci*, que par les nuances verdâtres, répandues sur les rectrices ; mais la distribution de ces reflets, plus ou moins verdâtres, est tellement fugace et variable, qu'il est très-difficile, sinon impossible, de les caractériser, par des expressions de description. Quelques-uns de ces oiseaux ont la queue presque toute bronzée, d'autres presque toute noire, et il y a des degrés imperceptibles entre les deux. Je serais donc très-porté à croire, que le *T. maculicauda* est à peine une variété du *T. tobaci*.

Patrie. Le nord du Brésil et la Guyane anglaise, suivant M. Mulsant.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaires de cette espèce ou variété.

176. THAUMATIAS NIGRICAUDA (Elliot) 1878.

Syn. Thaumatias nigricauda (Elliot), *Ibis*, 1878, p. 47. — Agyrtria nigricauda (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 208.

♂ adulte. *Bec fort, légèrement recourbé, un peu plus long que la tête ; mandibules plus ou moins claires à la base et noires à leur extrémité. Parties supérieures vert bronzé, plus*

foncé sur la tête, à reflets légèrement pourprés sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Gorge, devant du cou et poitrine vert émeraude, à reflets métalliques étincelants, sous certains jours; flancs et côtés du ventre vert bronzé, le milieu de l'abdomen marqué d'une légère bande longitudinale blanche; couvertures inférieures de la queue blanches. Queue forte, assez courte, à rectrices assez larges, à peine liserées de grisâtre, à leur extrémité; toutes noires d'acier, sauf les deux médianes, qui sont légèrement teintées de vert bronzé, sous certains jours.

Obs. Si les oiseaux que j'ai pu étudier, grâce à l'obligeance de M. Boucard, appartiennent bien à cette espèce ou race, les couvertures inférieures de la queue, au lieu d'être entièrement blanches, comme l'indique M. Elliot, seraient blanches avec de légères taches cendré-bronzé, cet oiseau ressemblerait tellement au *Th. tobaci*, qu'il faudrait une véritable étude pour saisir la différence des deux espèces. La queue est un peu plus noire, et quelques légères différences se voient encore dans la coloration des parties supérieures. Nous regardons ces oiseaux, comme formant une race, à peine distincte.

Patrie. Trinité, Guyane et partie nord du Brésil, suivant M. Elliot.

Exemplaire du Musée de Caen.

♂ adulte. Collection Abel Vautier. (A. C.).

177. THAUMATIAS NITIDICAUDA (Elliot). 1878.

Syn. Thaumatias nitidicauda (Elliot), *Ibis*, 1878, p. 48. — Thaumatias nitidicauda (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 177. — Agyrtria nitidicauda (Elliot), *Syn. and class. of the Trochi.*, p. 208.

♂. *Bec droit ou presque droit, couleur de chair avec*

l'extrémité noire ou noirâtre. Tête recouverte jusqu'au vertex, de plumes assez petites, vertes, à disque obscur; le reste des parties supérieures revêtu de plumes vertes, paraissant lustrées d'or, vues d'arrière en avant. Couvertures supérieures de la queue vert bronzé. Ailes un peu plus prolongées que les rectrices caudales, d'un brun violâtre. Dessous du corps paré jusqu'à l'épigastre et jusqu'aux épaules, d'une prase vert émeraude, un peu pâle et à reflets midorés, sous certains jours; celles du menton laissant quelques interstrices blancs; ventre offrant, sur sa région médiane, une bande longitudinale, assez troite, de plumes blanches, qui s'élargit postérieurement; flancs vert bronzé; couvertures inférieures de la queue blanches. Queue presque tronquée, à rectrices assez larges; les médiaires vert bronzé; les autres noires d'acier; les subexternes et externes marquées à l'extrémité, d'une tache grisâtre. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

Obs. Cette description, que nous empruntons à l'ouvrage de M. Mulsant, indique un oiseau très-semblable au *Th. tobaci* et qui n'en diffère que par des caractères de très-mince valeur. Ce n'est encore probablement qu'une variété du *Th. tobaci*.

Patrie. Guyane.

Le Musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cet oiseau.

14e GROUPE.

—

AMAZILIENS.

Le groupe des Amaziliens, qui comprend les genres *Amazilis*, *Saucerottia*, *Chrysuronia* et *Chrysobronchus*, est formé d'un nombre considérable d'espèces, un peu plus faciles à distinguer

entre elles, que celles du groupe des Thaumantiaires ; mais les genres sont très-difficiles à caractériser, à tel point que M. Elliot a concentré, dans un seul *Amazilia*, vingt-quatre espèces, que d'autres auteurs comprennent dans les genres *Amazilis*, *Pyrrhophœna*, *Hemithylaca*, *Hemistilbon*, *Eranna*, *Eratina*, *Ariana*, *Saucerottia*, *Erythronota*, *Eratopis*, etc. On peut dire que les difficultés sont ici tellement grandes, que chaque auteur comprend la division des Amaziliens d'une manière différente.

Il est certain que cette grande multiplicité de noms génériques, basée souvent sur des caractères d'une très-faible valeur, complique l'étude au lieu de la simplifier, et sans m'arrêter à un procédé aussi radical que celui de M. Elliot, j'ai pensé qu'il était préférable d'y admettre deux genres, *Amazilis* et *Erythronota*, lesquels pouvaient être subdivisés en sous-genres *Amazilia*, *Eranna*, *Amazilina*, *Pyrrophœna*, *Eratina*, *Erythronota*, *Leucodora* et *Eratopis;* ces sous-genres étant de simples sections, commodes à enregistrer, pour la reconnaissance des espèces.

Je sais que je vais provoquer, sur ma tête, un orage épouvantable, et que les naturalistes de l'école antique, classique et solennelle vont pousser les hauts cris. Eh bien, pour ceux de ces Messieurs, dont la pudeur s'offense au mot de sous-genre, je vais tâcher de tout concilier ; ils n'auront qu'à ériger nos sous-genres en véritables genres, et ils pourront ainsi constituer la série irréprochable, au point de vue de la nomenclature binaire :

AMAZILIA *amazili*, *Dumerili*, *leucophæa*, *alticola*.

ERANNA *cinnamomea*, *Graysoni*, *Yucatanensis*. *cervini-ventris*.

AMAZILINA *fuscicaudata*.

PYRRHOPHOENA *castaneiventris*, *Beryllinus*, *Devillei*, *ocai*.

ERATINA *cyanura*, *iodura*.

ERYTHRONOTA *viridigaster*, *lucida*, *erythronota* ou *antiqua*, *Feliciæ*, *Sophiæ*, *Warscewiczii*, *Saucerotti*.

Leucodora *Norrisi*, *Edwardi*, *niveiventris*.
Eratopis *cyanifrons*.
Ainsi soit-il et que tout le monde soit heureux !

Quant aux genres *Chrysuronia* et *Chrysobronchus*, ils sont très-naturels et il n'est nullement utile d'y établir de subdivisions.

Les Amaziliens sont de taille moyenne, à bec à peine arqué, assez fort, égalant, ou dépassant de fort peu, la longueur de la tête. Leurs ailes, assez fortes, atteignent à peu près, ou dépassent même l'extrémité des rectrices. Leur queue est forte, tronquée ou arrondie, formée de rectrices larges, arrondies à leur extrémité. Ces rectrices sont, en général, d'une couleur plus ou moins roussâtre, violâtre ou noirâtre, avec des reflets plus ou moins métalliques, quelquefois même étincelants (*Chrysuronia* et *Chrysobronchus*). Les pieds sont courts; les tarses brièvement emplumés ou demi-nattus.

La distribution des couleurs est assez variée et la plupart d'entre eux sont revêtus de couleurs métalliques étincelantes, vert émeraude ou saphir. Le dos et la queue offrent parfois des nuances cuivreuses, ou or, mais jamais rubis, ni rouge pur. Quelques-uns offrent un ensemble vert, mêlé de roussâtre, (*Amazilis*), d'autres vert, avec le croupion cuivreux et la queue noire (*Saucerottia*). Les *Chrysuronia* offrent des prases métalliques bleu saphir, ou vert émeraude à la tête, avec une queue à reflets métalliques. Enfin, les *Chrysobronchus* sont d'un vert métallique, étincelant, dans toutes leurs parties.

Les femelles sont peu différentes des mâles, sauf dans les *Chrysuronia*.

Les Amaziliens se rencontrent dans toutes les parties chaudes des deux Amériques; mais principalement dans le Mexique méridional et la région de l'Équateur.

Table analytique des genres.

1	Queue carrée ou légèrement entaillée à son extrémité.	2
	Queue arrondie à son extrémité.	CHRYSOBRONCHUS.
2	Queue à reflets étincelants.	CHRYSURONIA.
	Queue à reflets métalliques, mais non étincelants.	3
3	Queue rousse, ou plus ou moins violâtre, à reflets peu ou point éclatants.	AMAZILIS.
	Queue noire, à reflets violâtres ou bleuâtres.	SAUCEROTTIA.

GENRE AMAZILIS.

(Pl. VII, fig. 1.)

Bec assez fort, faiblement infléchi, presque droit, dilaté à la base, diminuant ensuite progressivement, depuis la base, jusqu'à sa pointe, qui est effilée; les deux mandibules généralement rouges ou couleur de chair, avec l'extrémité noire ou noirâtre. Ailes assez fortes, atteignant en longueur l'extrémité des rectrices, souvent d'un brun violacé, avec une large bande rousse ou roussâtre, occupant la base des rémiges primaires et secondaires; d'autres fois entièrement brun violacé. Queue assez longue, tronquée, légèrement entaillée; à rectrices larges et arrondies, rousses ou à reflets violâtres, plus ou moins bordées de bronzé ou de noirâtre. Pieds courts, un peu pattus. La robe des ♂ est vert bronzé en dessus, souvent avec le croupion roux, et rousse ou gris roussâtre en dessous, avec ou sans prase vert émeraude, sur le devant du cou et de la poitrine. La robe des ♀ souvent semblable à celle des ♂, parfois manquant de prase vert émeraude, sur la partie inférieure du devant du cou.

Ce genre, composé de onze espèces, assez bien caractérisées, peut se diviser en quatre sections, basées sur la couleur des ailes et des nuances des parties inférieures. Ces sections ou sous-genres pourront être considérées, si on veut,

comme de véritables genres. Nous les avons indiqué, en exposant les caractères généraux du groupe des Amaziliens.

Les *Amazilis*, disséminés sur une assez grande étendue de pays, habitent depuis le Mexique jusqu'à l'équateur et au Pérou ; ils paraissent étrangers au Brésil.

Table analytique des espèces.

1	Ailes d'un brun violacé, dans toutes leurs parties.	2.
	Ailes offrant une nuance roux marron, plus ou moins étendue.	10.
2	Parties inférieures offrant un espace blanc, médian, plus ou moins étendu.	3.
	Parties inférieures n'offrant aucune trace de blanc pur, sur les parties inférieures. . . .	6.
3	Espace blanc des parties inférieures s'étendant depuis la gorge, jusqu'à la partie postérieure de l'abdomen.	ALTICOLA.
	Espace blanc des parties inférieures réduit à une sorte de triangle, occupant la poitrine.	4.
4	Espace blanc de la poitrine très-petit surtout chez le ♂	AMAZILI.
	Espace blanc de la poitrine offrant une forme triangulaire, bien accusée	5.
5	Parties supérieures, y compris la queue entièrement vert bronzé.	DUMERILI.
	Tête et dos vert bronzé, croupion et queue roux châtain.	LEUCOPHŒA.
6	Ventre d'un roux plus ou moins vif. . . .	7.
	Ventre gris, plus ou moins roussâtre . . .	8.
7	Parties inférieures entièrement rousses chez le ♂ et la ♀.	9.
	Gorge offrant une prase vert émeraude, au moins chez le ♂.	10.

8	Queue roux de sanguine	FUSCICAUDATUS.
	Queue vert bronzé, avec une bande oblique noirâtre sur les rectrices externes	LUCIDUS.
9	Queue roux châtain vif, petite race . . .	CINNAMOMEA.
	Queue roux canelle, forte race.	GRAYSONI.
10	Ventre roux vif.	YUCATANENSIS.
	Ventre roux grisâtre	CERVINIVENTRIS.
11	Ventre roux vif	CASTANEIVENTRIS.
	Ventre grisâtre	12.
12	Queue roux clair, à rectrices largement terminées, de bronzé verdâtre pâle	OCAI.
	Queue roux foncé, rectrices bordées de bronzé noirâtre, ou violâtre	13.
13	Poitrine vert émeraude. Large espace gris sur le ventre. Queue roux foncé, à reflets légèrement violâtres	BERYLLINUS.
	Parties inférieures vert émeraude, avec un léger espace gris, à l'extrémité de l'abdomen. Queue à reflets violets éclatants.	DEVILLEI.

1re section. — AMAZILIA.

Ailes entièrement brun violacé. Parties inférieures offrant un espace blanc, médian, plus ou moins étendu.

178. AMAZILIS AMAZILI (Lesson) *Sp.* 1826.

Syn. Orthorhynchus amazili (Lesson), *Voyages autour du Monde de la Coquille, Zoologie*, 1826, p. 68, pl. XXI, fig. 3. — Ornismya amazili (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 67, pl. XII et XIII, 1829. — L'oiseau-mouche amazili (Lesson), *Index général*, esp. 71. — Phætornis amazili (Jardine). — Trochilus (lampornis) amazilia (Tschudi). — Polytmus amazili (Gray), *Genera of birds.* — Amazilia latirostris (Bonp.), *Consp.* — Amazilia pristina (Gould), *Monogr.*, vol. V, pl. CCCIII. — Pyrrhophœna amazilia (Cab. et Heine). — Amazilia

Lessoni (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 293. — L'amazili de Lesson (Mulsant). — Amazilia pristina (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 217.

♂ adulte. *Bec assez fort, très-légèrement arqué, de la longueur de la tête ; mandibule supérieure rouge à la base, noire ensuite, dans les trois quarts au moins de sa longueur totale ; mandibule inférieure rouge à la base, noire à l'extrémité. Tête brune, à reflets légèrement bronzé rougeâtre, sous certains jours. Partie supérieure du cou, du dos et des couvertures supérieures des ailes vert bronzé cuivreux, à reflets assez vifs, entremêlé de roux, en s'avançant vers le croupion ; ce dernier et les couvertures supérieures de la queue d'un roux assez vif. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, d'un brun fauve, légèrement violacé, avec leur partie humérale un peu roussâtre. Couvertures inférieures des ailes rousses. Gorge, dessous du cou et poitrine offrant une prase d'un vert métallique brillant, à reflets vert d'eau, suivant les jours, dont chaque plume est encadrée de gris roussâtre, ce qui lui donne une apparence mouchetée ; un espace blanchâtre, plus ou moins restreint, se voit ensuite sur l'épigastre, se confondant plus ou moins, avec du roux, sur la poitrine, dont les côtés ainsi que le ventre et l'abdomen sont d'un roux cannelle assez vif. Couvertures inférieures de la queue rousses, bordées de blanchâtre. Queue assez longue et forte, tronquée, très-légèrement entaillée à son extrémité, à rectrices assez larges, d'un beau roux de cannelle ; les médiaires bronzé foncé vers leur partie postérieure, les submédiaires et intermédiaires étroitement bordées de la même couleur, vers leur extrémité, les externes uniformément rousses. Pieds noirs. Tarses revêtus d'un duvet blanc roussâtre, pâle.*

♀. *Parties supérieures d'un bronzé un peu plus foncé. Queue arquée, les rectrices médiaires et submédiaires offrant des bordures bronzées plus étendues. Dessous du corps cou-*

vert jusqu'aux épaules, de plumes roussâtres, garnies de mouchetures vert bronzé, à reflets métalliques. Un assez large espace blanc sur la poitrine. Le reste comme chez le ♂.

Obs. Le plumage du jeune âge ressemble d'abord à celui de la ♀ ; mais les mouchetures de la gorge et du devant du cou deviennent de plus en plus nombreuses, en même temps que l'espace blanc du devant de la poitrine est de moins en moins étendu et disparaît tout à fait dans l'âge complètement adulte.

Le nid est tapissé, en dedans, de filaments de graines à aigrettes; revêtu extérieurement d'écailles de fougère et de lichens, fixés à l'aide de fils d'araignée.

Patrie. Équateur et Pérou.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. M. Bouvier. Pérou (76-157).
♂ presque adulte. Collection Bourcier. Pérou (74-321).
♀ adulte. M. Bouvier. Pérou (76-141).

179. AMAZILIS DUMERILI (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Ornismya Dumerili (Lesson), *Oiseaux-mouches*, Suppl., p. 172, pl. XXXVI, 1831. — L'oiseau-mouche Dumeril (Lesson), *Index*, sp. 74. — Amazilia Dumerili (Reichenbach). — Polytmus Dumerili (Gray), *Genera of birds.* — Amazilius Dumerili (Bonap.), *Consp.* — Amazilia Dumerili (Gould), *Troch.*, vol. V, pl. CCCV. — Pyrrhophæna Dumerili (Cab et Heine). — Amazili Dumerili (Gray). — Amazilia Dumerili (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 287. — L'amazili de Dumeril (Mulsant). — Amazilia Dumerili (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 218.

♂ adulte. *Bec fort, assez large, très-légèrement arqué, sensiblement un peu plus long que la tête; les deux mandibules rougeâtres à la base, noires à leur extrémité. Parties supérieures bronzé verdâtre, à teintes plus nettement vertes, sur la tête et le dessus du cou, à reflets légèrement mordorés, sur les couvertures supérieures des ailes, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, d'un brun fauve, légèrement violacé. Gorge et devant du cou offrant une prase vert émeraude étincelant, se prolongeant, de chaque côté, sur les parties latérales du cou avec des reflets dorés ou légèrement cuivreux, suivant les jours; chaque plume séparée de sa voisine, par un très-fin espace blanchâtre, qui donne à l'ensemble une apparence mouchetée. Un large espace arrondi-triangulaire, de couleur blanc pur sur le devant de la poitrine. Bas de la poitrine, ventre, abdomen et flancs, roux cannelle vif. Extrémité de l'abdomen et région anale blancs. Couvertures inférieures de la queue blanches, tachetées de roussâtre sur chaque plume. Queue assez courte, fort tronquée, à peine entaillée, bronzé verdâtre pâle; le bronzé des rectrices latérales un peu plus grisâtre que celui des médiaires. Pieds noirs. Tarses garnis d'un duvet blanc roussâtre.*

♀ *semblable au ♂, un peu plus pâle; les rectrices submédiaires et externes roussâtres, à leur extrémité.*

Obs. L'*A. Dumerili* se distingue aisément des autres espèces voisines, par la couleur vert bronzé uniforme de toutes les parties supérieures, sans en excepter le croupion et la queue; tandis que, dans toutes les autres, ces deux dernières sont toujours plus ou moins marquées de roux. C'est une des anciennes espèces connues, quoiqu'elle soit restée assez rare dans les collections.

Patrie. Équateur.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaires de cette espèce.

180. AMAZILIS LEUCOPHÆA (Reichenbach). 1853.

Syn. Amazilia leucophæa (Reichenbach), *Aufz der col.*, p. 10-24, 1853. — Amazilia leucophæa (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCVI. — Amazilia amazicula (Reichenbach). — Pyrrhophæna leucophæa (Heine). — Amazili amaziliculus (Gray), *Hand list.* — Amazili leucophæa (Gray), *Hand list.* — Amazilia leucophæa (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches.* — L'amazili à poitrine blanche (Mulsant). — Amazilia leucophæa (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 218.

♂ adulte. *Semblable à l'espèce précédente; mais s'en distinguant par la couleur roux vif, succédant subitement, sur le croupion, au bronzé du dos; par les couvertures supérieures de la queue également rousses; par la queue rousse, avec les deux rectrices médiaires, bordées de bronzé verdâtre. Le reste comme chez l'*A. Dumerili.

Patrie. La partie méridionale du Pérou, dans le voisinage du volcan d'Aréquipa.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaires de cette espèce.

181. AMAZILIS ALTICOLA (Gould). 1860.

Syn. Amazilia alticola (Gould), *Proced. zool. soc. of Lond.* (1860), p. 309 — *Id. Monog.*, vol. V, pl. CCCIV. — Pyrrhophæna alticola (Heine). — Amazili alticola (Gray), *Hand list.* — Amazilia alticola (Mulsant). — *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 289. — L'amazili alticole (Mulsant). — Amazilia alticola (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 218.

♂ adulte. *Semblable à l'*A. Dumerili, *s'en distinguant par la couleur du croupion et des couvertures supérieures de la queue, qui sont rousses, chacune des plumes de ces parties étant bordée de vert bronzé; par la couleur de la queue, dont les rectrices médianes et latérales sont roux châtain, bordées de vert bronzé, sur leurs barbules extérieures; enfin, par le blanc de la poitrine, beaucoup plus étendu et se prolongeant, sur le milieu du ventre et de l'abdomen, en ne laissant rousses, que les parties latérales et les flancs. Le reste comme dans l'*A. Dumerili.

Obs. Cette espèce, très-voisine des deux précédentes, s'en distingue principalement par la bande longitudinale blanche, qui partage en deux parties la région de la poitrine, du ventre et de l'abdomen. L'étendue de cette bande blanche est, du reste, assez variable et empiète parfois, sur les parties latérales, aux dépens de la région rousse des flancs.

Patrie. Équateur et Pérou. On la trouve dans les environs de Guayaquil et dans l'île de Puna.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaires de cette espèce.

2e section. — Sous-genre ERANNA.

Ailes entièrement brun violacé. Parties inférieures sans trace de blanc, sur la partie médiane de la poitrine ou du ventre.

182. AMAZILIS CINNAMOMEA (Lesson) *Sp.* 1843.

Syn. Ornismya cinnamomea (Lesson), *Revue et Mag. de zool.*, 1842, p. 175. — Ornismya rutila (Delattre). — Trochilus coralli rostris (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. Agr.* de Lyon, 1846, t. IX, p. 328. — Amazilicus erythrorhynchus (Bonp.), *Consp.* — Amazilicus hæmatorhynchus (Bonp.), *Consp.* — Amazilia corallirostris (Reichenbach). —

Pyrrhophæna corallirostris (Cab. et Heine). — Amazilia corallirostris (Gould), *Monogr.*, t. V, pl. CCCVII. — Pyrrhophæna cinnamomea (Gould), *Introd.*, p. 156. — Eranna cinnamomea (Heine), *Journ. Ornith.*, 1863. — Amazilia cinnamomea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 284. — L'amazili à poitrine rouge (Mulsant). —Amazilia cinnamomea (Elliot), *Syn. class. and of the Troch.*, p. 219.

♂ adulte. *Bec assez fort, légèrement arqué, un peu dilaté à la base, un peu plus long que la tête; les deux mandibules rouges de corail, à la base, noires à leur extrémité. Tête d'un bronzé cuivreux, un peu obscur. Dessus du cou, dos et couvertures supérieures des ailes vert bronzé, à reflets légèrement mordorés, ou un peu cuivreux, suivant les jours; ce bronzé mêlé peu à peu de roux, sur le croupion. Couvertures supérieures de la queue rousses, chaque plume étant marquée, d'une tache bronzé verdâtre, longitudinale. Ailes assez faibles, atteignant à peine l'extrémité des rectrices, brun noirâtre violacé. Parties inférieures d'un beau roux cannelle, un peu plus pâle, sur la gorge. Couvertures inférieures de la queue également rousses. Queue légèrement entaillée, à rectrices médiocrement larges; toutes d'un roux de cannelle presque châtain; les externes entièrement vert bronzé, un peu cuivreux à leur côté externe; les autres frangées du même vert bronzé, à leur extrémité, cette frange bronzée nettement séparée, de la couleur rousse du reste des rectrices. Pieds brunâtres. Tarses garnis de plumes d'un blanc roussâtre.*

♀ *semblable au ♂, en diffère par la partie bronzée des rectrices, qui est plus foncée et occupe plus d'espace, que chez le ♂.*

Obs. Le nid est formé d'une bourre soyeuse, d'un blanc roussâtre, extérieurement garnie de petits lichens blancs.

Patrie. Guatémala et Costa-Rica.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Amérique centrale (74-322).
♀ id. M. Bouvier. Guatémala (76-140).

183. AMAZILIS GRAYSONI (Lawrence). 1867.

Syn. Amazilia (pyrrhophæna) Graysoni (Lawrence), *Ann. of the Lyc. nat. hist of New-York*, 1867, p. 404. — Amazilia Graysoni (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I. p. 286. — L'amazilis de Grayson (Mulsant), Amazilia Graysoni (Elliot). *Syn. and class. of the Troch.*, p. 219.

♂ adulte. *Semblable au précédent, dont il se distingue par sa taille plus grande.*

Obs. Ne connaissant l'*A. Graysoni,* ni en nature, ni par une figure, il nous est impossible d'être fixé, sur la valeur ou non, de cette espèce, qui n'est peut-être qu'une race locale, un peu plus forte de l'*A. cinnamomea.*

Patrie. L'île des Trois-Maries, située sur la côte occidentale du Mexique, dans l'océan Pacifique.

Le musée de Caen n'en possède point d'exemplaire.

184. AMAZILIS YUCATANENSIS (Cabot) *Sp.* 1845.

Syn. Trochilus Yucatanensis (Cabot), *Proced. soc. of nat. Hist. of Boston*, 1845, p. 74. — Amazilia Yucatanensis (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCVIII. — Pyrrhophæna Yucatanensis (Gould). — Eramia Yucatanensis (Heine). — Amazili Yucatanensis (Sclater et Salvin). — Amazilia Yucatanensis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 295. — L'amazili du Yucatan (Mulsant). — Amazilia Yucatanensis (Elliot), pars, *Syn. and class. of the Troch.*, p. 219.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, assez fort, un peu plus long que la tête, élargi à la base, décroissant ensuite progressivement, jusqu'à son extrémité; les deux mandibules rougeâtres à la base, noires vers leur extrémité. Parties supérieures bronzé verdâtre, à reflets cuivreux, plus vifs sur la partie postérieure du cou et sur le dos, plus sombre sur la tête, plus ou moins entremêlé de roux, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant à peine l'extrémité des rectrices, d'un brun noirâtre violacé. Parties inférieures d'un roux de cannelle vif, marqué sur la gorge, le devant du cou et la poitrine de nombreuses plumes d'un vert émeraude, à reflets dorés ou vert d'eau, suivant les jours; ces plumes finissant par devenir confluentes et par former une sorte de prase émeraude, qui est surtout bien marquée à la base du cou. Une touffe anale blanche. Couvertures inférieures de la queue du même roux que le reste des parties inférieures. Queue assez longue, assez entaillée, à rectrices assez étroites; Les deux rectrices médianes plus courtes que les autres, rousses seulement à la base, vert bronzé dans les trois quarts de leur étendue; les latérales bordées de bronzé, un peu cuivreux, ou violâtre; les deux externes liserées, en outre, de la même nuance, sur leurs barbules externes. Pieds noirs. Tarses garnis de duvet blanc.*

♀ semblable au ♂, sauf que les parties inférieures sont entièrement rousses; sans aucune trace du vert émeraude de la gorge et du devant du cou.

Obs. Cette espèce ressemble beaucoup à l'*A. cinnamomea*, la femelle surtout. Le mâle est suffisamment reconnaissable, à la prase émeraude de la poitrine et du cou. On reconnaîtra la femelle, à la nuance de la partie bronzée des rectrices, qui est cuivreuse dans l'*A. cinnamomea*, et violâtre, à reflets d'acier, dans l'*A. Yucatanensis*.

Patrie. Yucatan. Partie méridionale et occidentale du Mexique.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaires de cette espèce.

185. AMAZILIS CERVINIVENTRIS (Gould). 1856.

Syn. Amazilius cerviniventris (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1856, p. 287. — Amazilia cerviniventris (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCIX. — Pyrrhophæna cerviniventris (Cabanis et Heine). — Eranna cerviniventris (Heine). — Amazili cerviniventris (Gray), *Hand list.* — Amazilia cerviniventris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 297. — L'Amazili à ventre de biche (Mulsant). — Amazilia Yucatanensis (Elliot), pars., *Syn. and class. of the Troch.*, p. 219.

♂ adulte. *Parties supérieures comme dans l'espèce précédente. Une prase vert émeraude, sur la gorge et le devant du cou, se prolongeant en deux pointes, d'un bronzé obscur, sur les flancs. Ventre et abdomen d'un roux grisâtre. Couvertures inférieures de la queue rousses. Rectrices médianes et latérales légèrement liserées, de vert bronzé, dont les contours sont mal définis. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ *semblable au ♂; mais les plumes vertes de la poitrine et de la partie inférieure du cou frangées de cendré; ce qui donne à cette partie, une apparence nettement mouchetée.*

Obs. Cette espèce, si nous devons nous en rapporter aux exemplaires du musée de Caen, n'est pas correctement représentée par Gould; la nuance du ventre est presque grise, au lieu d'être d'un roux vif, comme l'indique la figure de l'auteur précité. M. Elliot la considère comme ne devant pas être séparée de l'*A. Yucatanensis*, et il déclare n'y avoir trouvé aucune différence appréciable. Nous ne pouvons partager son opinion; elle est, du reste, contraire à celle de M. Mulsant, qui a parfaitement indiqué les caractères distinctifs des deux espèces.

Le nid est formé d'une bourre cendrée ou d'un blanc sale, revêtue à l'extérieur de petits lichens et de fragments d'écorce.

Patrie. Le Mexique, où elle a été rencontrée par M. Sallé dans les environs de Cordoba.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Don du Muséum de Paris. Cordoba (Mexique) (79-164).
♀ id. Collection Bourcier. Mexique (74-323).

3e section. — AMAZILINA.

Ailes brun violacé. Parties inférieures gris roussâtre.

186. AMAZILIS FUSCICAUDATUS (Fraser). 1840.

Syn. Trochilus fuscicaudatus (Fraser), *Proced. zool. Soc. of London*, 1840, p. 17. — Trochilus Riefferi (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'Agr. de Lyon*, t. VI, 1843, p. 45. — Trochilus Aglaiæ (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. phys. et sc. de Lyon*, 1846, p. 329.— Hylocharis fuscicaudatus (Gray), *Genera.*—Amazilia Riefferi (Reichenbach). — Amazilius Aglaiæ (Bonp.), *Consp.* — Amazilius Riefferi (Bonp.), *Consp.* — Trochilus Dubusi (Bourcier), *Ann. Soc. d'Agr. de Lyon*, 1852, p. 141.—Polytmus Aglaiæ (Gray), *Genera.* — Saucerottia Aglaiæ (Reichenbach). — Amazilia Dubusi (Reichenbach).—Saucerottia fuscicaudata (Reichenbach). — Amazilius Dubusi (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 254. — Chlorestes Aglaiæ (Reichenbach). — Pyrrhophæna Riefferi (Cabanis et Heine). — Amazilia Riefferi (Gould), *Monogr. Troch.*, vol. V, pl. CCCXI.— Pyrrophæna Dubusi (Cabanis et Heine). — Pyrrhophæna suavis (Cabanis et Heine). — Hemithylaca Aglaiæ (Cabanis et Heine).—Eranna jucunda (Heine).—Ariana Riefferi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. V, p. 317.—L'Ariane de Rieffer (Mulsant).—Amazilia fuscicaudata.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, assez fort, un peu plus long que la tête; mandibule supérieure brune à la base,*

noire à son extrémité; l'inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Parties supérieures vert bronzé, brunâtre sur la tête, à reflets légèrement mordorés, sur le dos et les couvertures supérieures des ailes, de plus en plus cuivreux vers le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, atteignant en longueur l'extrémité des rectrices. La partie antérieure de la gorge, sous la base du bec, gris roussâtre. Devant, côtés du cou et poitrine offrant une belle prase, d'un vert émeraude étincelant, à reflets légèrement mordorés, surtout vers la partie inférieure. Partie antérieure du ventre et flancs vert bronzé; milieu du ventre et abdomen gris roussâtre. Couvertures inférieures de la queue roux châtain. Queue assez longue et assez forte, carrée, très-légèrement entaillée à son extrémité, à rectrices d'une largeur médiocre, roux de sanguine, bordées à leur extrémité, ainsi que sur les barbules externes et internes, d'une frange bronzé brunâtre, ou légèrement violacée, sous certains jours; page inférieure de la queue d'un roux plus vif, plus violacé, avec le bord postérieur des rectrices midoré. Pieds bruns. Tarses garnis de plumes courtes, blanchâtres.

♀ semblable au ♂, mais de taille plus svelte. Queue un peu plus courte; bordure bronzée des rectrices un peu plus foncée et plus étendue; les plumes vertes de la prase pectorale, brièvement frangées de blanchâtre, ce qui donne à cette partie un aspect légèrement moucheté. Le reste comme chez le ♂.

Obs. Dans le jeune âge, le mâle ressemble à la vieille femelle; la partie antérieure du dessous du corps présente, sur un fond gris, des mouchetures vertes, d'autant plus nombreuses, que l'oiseau est plus jeune. Elle offre aussi quelques variations, dans les teintes du plumage et dans la forme et la longueur du bec; les rectrices sont d'un roux plus ou moins foncé, et la bordure de l'extrémite est d'un vert bronzé, va-

riable de teinte, depuis le violâtre jusqu'au vert mi-doré ; la grandeur relative des espaces gris, roussâtres et vert bronzé du ventre et des flancs, varie également, dans d'assez larges proportions. C'est à ces diverses variétés qu'ont été appliqués les noms de *jucunda*, *Dubusi* et *suavis*.

Cet oiseau se rapproche beaucoup des *Amazilis* du groupe *Pyrrophæna;* mais il en diffère spécialement par la disposition des couleurs des ailes, qui sont ici d'une couleur brun violacée uniforme, tandis qu'elle est plus ou moins rousse dans les *Pyrrophæna*.

Nous avons créé, pour cette section, le nom d'*Amazilina*, qui a l'avantage de rappeler ses rapports étroits avec les *Amazilis* proprement dits et surtout avec les *Pyrrophæna*. Nous aurions pu adopter le terme *ariana* de M. Mulsant; mais cet auteur ayant compris sous ce nom, avec notre *A. fuscicaudatus*, les espèces du genre *Erythronota*, il en serait résulté une confusion inévitable. Ce que nous voulons affirmer ici, c'est l'étroite union de cette forme, avec les *Amazilis* et son éloignement des *Saucerottia*.

Les nids de l'*A. fuscicaudatus* sont, d'après M. Mulsant, formés de matériaux différents : les uns sont confectionnés à l'aide de filaments entrelacés, sans duvet à l'intérieur et garnis extérieurement de feuilles de fougères; d'autres sont formés d'une bourre soyeuse d'un blanc sale et revêtus, en dehors, de petits lichens blancs. Ils varient également de forme et de hauteur.

Patrie. Mexique, Amérique centrale, Colombie et Équateur.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-324).
b ♂ jeune. Collection Abel Vautier. Mexique (AC).
c ♀ adulte. M. Bouvier. Mexique (76-142).
d Nid avec deux poussins. Collection Bourcier. Mexique (74-A).
e Nid. Collection Bourcier. Mexique. (74-A).

187. AMAZILIS LUCIDUS (Elliot). 1877.

Syn. Amazilia lucida (Elliot), *Annals and Mag. of nat. hist.*, 1877, t. XX, p. 404. — Pyrrhophœna lucida (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 182. — Le Pyrrhophène brillant (Mulsant). — Amazilia lucida (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 223.

♂ adulte. *Bec presque droit, de force médiocre ; égal environ à la moitié de la longueur du corps ; d'un rouge brunâtre, avec l'extrémité obscure. Tête d'un vert de pré foncé, métallique. Dessus du corps d'un vert plus clair que celui de la tête, paraissant lustré d'or, vu d'arrière en avant. Tectrices caudales brun foncé bronzé. Queue tronquée, ou à peu près, à rectrices de largeur médiocre ; les médiaires à intermédiaires bronzé rougeâtre, d'une couleur plus foncée, sur la partie discale des plumes, le long de la baguette ; les subexternes et externes d'un noir bleuâtre, bordées de bronzé rougeâtre ; le noir bleuâtre, constituant une bande transverse, subterminale, principalement visible, sur la surface inférieure. Ailes à peu près aussi longuement prolongées que les rectrices, d'un brun violâtre. Dessous du corps revêtu, sur la gorge, la poitrine, l'abdomen et les flancs, de plumes d'un vert de pré, métallique. Ventre marqué, sur sa partie inférieure, d'une tache d'un gris souris. Cuisses blanches, duveteuses. Sous-caudales d'un brun bronzé et foncé, bordées de blanc.*

Obs. Ne connaissant point cette espèce autrement que par les descriptions de MM. Mulsant et Elliot, je me borne à copier la diagnose du premier de ces auteurs. M. Mulsant dit qu'elle offre beaucoup de rapports avec l'*A. Devillei* et ressemble, par le dessus de sa tête, au *Saucerottia Feliciæ;* mais qu'elle constitue une espèce très-distincte. D'après la disposition de la bande noirâtre de la queue, je serais plutôt porté à croire que ce serait vers les *Leucolia* et les *Thaumatias*, que se

porteraient les affinités de cet oiseau. Je ne puis rien décider en l'absence de documents positifs à son sujet.

Patrie. La Colombie.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cet oiseau.

4e section. — PYRRHOPHÆNA.

Ailes marquées de roux, sur une partie des rémiges primaires et secondaires. Parties inférieures vertes ou rousses.

188. AMAZILIS CASTANEIVENTRIS (Gould). 1856.

Syn. Amazilia castaneiventris (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1856, p. 150. — Id. *Monog.*, t. V, pl. CCCX. — Amazilius castaneiventris (Sclater). — Pyrrhophæna castaneiventris (Gould).— Eranna castaneiventris (Heine). — Amazilia castaneiventris (Sclater et Salvin). — Pyrrhophæna castaneiventris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 300. — Le Pyrrhophène à ventre châtain (Mulsant). — Amazilia Beryllina (Elliot), pars. *Syn. and class. of the Troch.*, p. 221.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, assez faible, à peu près de la longueur de la tête; mandibule supérieure brun noirâtre; l'inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Dessus du corps vert bronzé, à reflets un peu cuivreux, sur la partie postérieure du cou, sur le dos et les couvertures des ailes. Ces plumes bronzées, entremêlées de gris roussâtre, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, offrant un petit espace noirâtre, sur la partie podiciale; les rémiges primaires et secondaires rousses à la base, devenant ensuite brun violacé, vers leur extrémité libre. Gorge, devant du cou et poitrine, occupés par une belle prase vert émeraude étincelant, à reflets mordorés, sous certains jours. Ventre et*

abdomen roux vif, avec les flancs légèrement bordés de bronzé verdâtre. Couvertures inférieures de la queue roux clair. Queue assez courte, légèrement entaillée, à rectrices larges et étalées; toutes ces rectrices d'un roux châtain, légèrement violacé, bordées d'une assez large frise bronzée, à reflets verdâtres ou violacés, suivant les jours. Pieds noirs. Tarses garnis de plumes blanches.

Obs. Cet oiseau, par la teinte rousse bien décidée de ses ailes, appartient évidemment à la section, ou sous-genre *Pyrrhophæna*, quoique la teinte roux vif de l'abdomen soit celle des *Amazilis* du sous-genre *eranna*. M. Elliot pense que c'est une simple variété de l'*A. beryllina*, dont la coloration serait plus vive que dans le type habituel. Nous ne pouvons partager son opinion; si la figure de Gould est exacte, il y a trop de différence, et dans la couleur du ventre, et dans la disposition du roux des ailes, pour que ces dissemblances soient considérées comme individuelles, ou d'une simple race. Pour juger définitivement la question, l'étude sur nature, du type de Gould, serait indispensable.

Patrie. Cet oiseau, unique encore dans la collection de M. Gould, provient probablement de la Colombie.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cet oiseau.

189. AMAZILIS BERYLLINUS (Lichtenstein) *Sp.* 1830.

Syn. Amazilis Beryllinus (Lichtenstein), *Preis-verzeich Mez. vog.*, sept. 1830, n° 26. — Ornismya arsinoe ♂ (Lesson), Suppl., *Hist. des oiseaux-mouches*, p. 154, pl. XXVIII et XXIX. — L'oiseau-mouche Arsinoe (Lesson), *Index gen. esp.* 73. — Cynanthus arsinoe (Jardine). — Amazilia arsinoe (Reichenbach). — Amazilia Beryllina (Gould), *Monogr.*, t. V, pl. CCCXII. — Polytmus arsinoe (Gray), *Genera.* — Amazilius arsinoe (Bonp.), *Comp.* — Pyrrhophæna Beryllina (Cab. et

Heine) — Amazilis Beryllinus (Gray), *Hand list.* — Chlorestes fuscicauda (Reichenbach). — Pyrrhophæna Beryllina (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 303. — Le Pyrrhophène d'Arsinoe (Mulsant). — Amazilia Beryllina (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 221.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, assez faible, à peu près de la longueur de la tête; mandibule supérieure brun noirâtre; l'inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Dessus du corps vert bronzé, à reflets étincelants sur la tête, un peu mordorés sur le dos, puis devenant légèrement cuivreux, sur le croupion, et cuivreux à reflets violets, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, offrant un petit espace noirâtre sur la partie podiciale; les rémiges primaires et secondaires roux châtain, dans la plus grande partie de leur étendue, devenant ensuite d'un brun violâtre, à leur extrémité. Gorge, devant du cou et poitrine occupés par une belle prase vert émeraude étincelant, à reflets mordorés, sous certains jours, et légèrement cuivreux sur les côtés de la tête et du cou; ce vert s'étendant ensuite, sur une partie du ventre et des flancs. Abdomen et flancs gris roussâtre. Couvertures inférieures de la queue rousses, bordées de blanchâtre. Queue forte, assez longue, carrée à son extrémité, d'un beau roux violacé, à reflets violets, sur les deux rectrices médiaires et sur les barbules externes des rectrices latérales. Page inférieure de la queue, à reflets violets plus marqués. Pieds noirs. Tarses garnis de plumes blanches.*

♀ *semblable au* ♂, *mais de taille plus faible et plus svelte; la prase de la gorge et de la poitrine tapirée de blanchâtre; le ventre en partie verdâtre.*

Obs. Dans le tout jeune âge, la queue est courte, d'un roux violacé; la gorge et la poitrine revêtues de plumes grises, par-

semées de quelques plumes vert bronzé, frangées de fauve; l'oiseau prend ensuite une livrée très-semblable à celle de la ♀ ; enfin la prase, d'un vert émeraude uniforme, ne se produit que dans l'âge tout à fait adulte.

Cette espèce varie, en outre, par les nuances plus ou moins vives de la prase pectorale, qui, suivant les individus, offre des reflets verts, dorés ou cuivreux, plus ou moins intenses. Elle se distingue du *castaneiventris*, par le dessous de son corps grisâtre, au lieu d'être roux vif; du *Devillei*, par ses rectrices d'un roux violacé.

Le nid, tapissé intérieurement de bourre soyeuse roussâtre, est arrondi, revêtu extérieurement de minces écorces et de menus débris.

Patrie. Les diverses parties du Mexique, où l'espèce est commune.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	Collection Bourcier.	Mexique	(74-327).
b	♂	id.	Id.	Id.	(74-326).
c	♂	id.	Id.	Id.	(74-325).
d	♂	id.	Collection Abel Vautier.	Id.	(AC.)
e	♀	id.	Collection Bourcier.	Id.	(74-329).

190. AMAZILIS DEVILLEI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1848.

Syn. Trochilus Devillei (Bourcier et Mulsant), *Revue et Mag. de zoologie*, 1848, p. 272. — Trochilus Mariæ (Bourcier), *Annales Soc. Agr. de Lyon*, 1846, t. IX, p. 319, la ♀. — Hylocharis Mariæ (Bonp.), *Consp.* — Amazilia Devillei (Reichenbach). — Smaragdites Mariæ (Reichenbach). — Amazilius Devillei (Bonp.), *Revue et Mag. de zool.*, 1854, p, 254. — Saucerottia Mariæ (Bonp.), *Revue et Mag. de zool.*, 1854, p. 255. — Amazilia Devillei (Gould), *Monogr.*, vol. V, pl. CCCXIII. — Pyrrhophæna Devillei (Gould), *Introd.* — Chlorestes Mariæ (Reichenbach). — Panychlora Mariæ (Cabanis et Heine). —

Amazilia Dumerili (Salvin), pars. — Eranna Devillei (Heine). — Amazilis Devillei (Gray), *Hand list.* — Pyrrhophæna Devillei (Mulsant), *Histoire nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 306. — Le Pyrrhophène de Deville (Mulsant). — Amazilia Mariæ (Elliot), *Syn. and. class. of the Troch.*, p. 222.

♂ adulte. *Bec très-légèrement arqué, de la longueur de la tête ; mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair, à la base, avec l'extrémité noire. Dessus de la tête vert foncé, sous certains jours, vert étincelant, avec reflets d'or, sous d'autres aspects. Dessus du corps vert bronzé, passant au cuivreux violâtre, sur le croupion et au cuivreux violet, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, d'un brun violâtre, avec les rémiges secondaires roux vif à la base ; les primaires également rousses à la base, sur un tiers à peu près de leur étendue. Parties inférieures, depuis la gorge jusqu'à l'épigastre, vert émeraude étincelant, légèrement glauque, sous certains jours, et midoré sous d'autres ; ce vert parsemé plus ou moins de gris roussâtre, vers la partie postérieure de l'abdomen. Couvertures inférieures de la queue rousses, avec une très-légère teinte bronzée, sur le milieu et frangées de blanc roussâtre. Queue assez courte, carrée, légèrement entaillée à son extrémité, à rectrices larges et arrondies à leur extrémité, toutes d'un violet cuivreux foncé, assez vif, bordées extérieurement de vert bronzé. Page inférieure de la queue plus brillante, d'un violet cuivreux très-marqué. Pieds noirs. Tarses garnis de plumes blanches.*

♀ adulte. *Semblable au ♂, mais de taille plus petite et plus svelte ; le dessous du corps tapiré de nombreuses plumes vertes, sur fond gris roussâtre. Queue d'un rouge violâtre, moins foncé, et la bordure bronzée des rectrices plus étendue. Les couvertures inférieures de la queue plus largement bordées de grisâtre. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. L'*A. Devillei* se distingue du précédent, par l'étendue considérable du vert émeraude, qui s'étend sur toutes les parties inférieures du corps, en laissant sur l'abdomen un petit espace gris roussâtre, qui se rétrécit à mesure que l'oiseau avance en âge, de sorte que, dans l'état complètement adulte, il en reste à peine trace. Dans l'état jeune, il se rapproche beaucoup de la livrée de la ♀, avec cette différence toutefois que, chez le jeune ♂, le fond du plumage, sur lequel se forment les plumes vertes, premier indice de la prase, est plus pâle et presque blanchâtre. Les nuances de la queue varient également, dans d'assez larges proportions, la couleur des rectrices étant, dans certaines variétés, à peine violâtre; tandis que dans d'autres, cette nuance violette devient de plus en plus foncée et étincelante. Le roux des ailes est aussi assez variable : mais il est toujours plus foncé que dans l'*A. Beryllinus*.

Patrie. Guatémala.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂	adulte.	Collection Bourcier.	Guatémala	(74-328).
b ♂	id.	Id.	Id.	(74-331).
c ♂	id.	Id.	Id.	(74-330).
d	Nid avec un poussin.	Id.	Id.	(74. A).

191. AMAZILIS OCAI (Gould). 1859.

Syn. Amazilia ocai (Gould), *Ann. and Mag. of nat. Hist.*, 3e série, t. IV, 1859, p. 96. — Id., *Monogr.*, t. V, pl. CCLXXXIX. — Pyrrhophæna ocai (Cabanis et Heine). — Hemistilbon ocai (Gould), *Introd.* — Pyrrhophæna ocai (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 302. — Le Pyrrhophène d'Oca (Mulsant). — Amazilia ocai (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 221.

♂ adulte. *Bec assez faible, légèrement arqué, de la longueur de la tête; mandibule supérieure brune : inférieure*

rouge à la base, noirâtre à son extrémité. Partie supérieure de la tête offrant une belle prase vert émeraude étincelant, à reflets vert d'eau, ou légèrement bleuâtres, sous certains jours. Partie postérieure du cou, dos et couvertures supérieures des ailes vert bronzé; les couvertures supérieures de la queue également vert bronzé, mais rousses à la base. Ailes assez fortes, atteignant en longueur, l'extrémité des rectrices; les couvertures secondaires des ailes, et les rémiges primaires et secondaires rousses à leur base, brun violacé, sur leurs parties terminales. Gorge d'un blanc pur, tapiré de plumes vert émeraude, qui augmentent en nombre sur les côtés de la face, de façon à former sur les côtés de la tête et du cou, ainsi que sur la poitrine, une belle prase vert émeraude étincelant, à reflets vert d'eau ou même légèrement bleuâtres. Partie antérieure du ventre et flancs vert bronzé. Milieu du ventre et abdomen gris roussâtre. Couvertures inférieures de la queue bronzé roussâtre, bordées de gris. Queue ample, forte et large, tronquée carrément, à son extrémité. Rectrices médianes vert bronzé, olivâtre; les latérales d'un beau roux cannelle, à leur base, largement bordées de bronzé olivâtre. Page inférieure de la queue d'un bronzé olivâtre brillant. Pieds bruns. Tarses garnis de plumes blanches.

♀ *inconnue.*

Patrie. Xalapa, Mexique.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette rare et belle espèce.

Genre SAUCEROTTIA.

(Pl. VII, fig. 2.)

Bec assez fort, faiblement infléchi, presque droit, légèrement dilaté à la base, diminuant ensuite progressivement depuis la

base, jusqu'à sa pointe, qui est effilée; mandibule supérieure noirâtre; l'inférieure rougeâtre à la base, noirâtre à son extrémité. Ailes assez fortes, dépassant légèrement en longueur l'extrémité des rectrices, généralement brun violacé; dans quelques espèces, marquées de roux à la base des rémiges primaires et secondaires. Queue assez forte, assez courte, tronquée, légèrement entaillée, à rectrices larges et arrondies à leur extrémité; noire ou bronzé foncé, à reflets bleu, ou violet d'acier. Pieds courts, brièvement emplumés, ou légèrement pattus. La robe des ♂ est vert bronzé en dessus, presque toujours plus ou moins cuivreux, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue, dont le dernier rang est souvent noir d'acier; les parties inférieures vert émeraude, quelquefois blanches, sur le ventre et l'abdomen. La robe des ♀ semblable à celle des ♂; mais légèrement grivelée, sous la gorge et le devant du cou.

Ce genre, composé de douze espèces, assez bien caractérisées, peut se diviser en cinq sections basées, comme dans le genre *Amazilis*, sur la couleur des ailes, des parties inférieures et de la tête. Ces sections, dont nous avons indiqué les caractères dans l'exposition du groupe des Amaziliens, pourront également, si l'on veut, être considérées comme de véritables genres.

Les *Saucerottia* ont un habitat plus restreint que les véritables *Amazilis*, et ne se rencontrent que dans les parties centrales de l'Amérique et quelques-unes des Antilles.

Table analytique des espèces.

1	Ailes marquées de roux sur une partie des rémiges (section *Eratina*)	2.
	Ailes entièrement brun violacé.	3.
2	Queue noir d'acier uniforme.	CYANURA.
	Queue violet pourpré.	IODURA.
3	Partie supérieure de la tête vert foncé.	4.
	Partie supérieure de la tête bleu métallique (section *Eratopsis*)	CYANIFRONS.

	Abdomen vert ou gris foncé (sect. *Erythronota*)	5.
	Ventre et abdomen blanc pur (sect. *Leucodora*)	10.
5	Parties inférieures vertes en totalité.	6.
	Parties inférieures vertes sauf l'adomen gris roussâtre	VIRIDIGASTER.
6	Couvertures inférieures de la queue roux violâtre	7.
	Couvertures inférieures de la queue bleu foncé ou bleu d'acier.	8.
7	Dos vert, croupion bronzé cuivreux vif, queue noire à reflets violacés.	ERYTHRONOTA.
	Dos bronzé, croupion bronzé cuivreux terne, queue noire, à reflets bleuâtres	FELICIÆ.
8	Dessus du corps entièrement vert.	9.
	Dessus du corps vert, passant au bronzé violâtre, sur le croupion.	SOPHIÆ.
9	Dos vert vif; queue bleu d'acier.	WARSZEWICZI.
	Dos vert foncé; queue noire à reflets bleuâtres.	SAUCEROTTIA.
10	Parties inférieures offrant un espace blanc, étendu depuis la gorge, jusqu'à l'abdomen . . .	NORRISI.
	Gorge et devant du cou vert émeraude; abdomen blanc pur.	11.
11	Queue bronzé violâtre vif.	EDWARDI.
	Queue noire, à reflets bleu d'acier	NIVEIVENTRIS.

1re section. — ERATINA.

Ailes marquées de roux sur une partie des rémiges. Parties inférieures entièrement vertes.

192. SAUCEROTTIA CYANURA (Gould) *Sp.* 1859.

Syn. Amazilia cyanura (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCXV. — Hemithylaca cyanura (Cabanis et Heine). — Pyrrhophæna cyanura (Gould). — Eratina cyanura (Heine), *Journ. f. orn.*, 1863, p. 191. — Amazilis cyanurus (Gray), *Hand list.* — Pyrrhophœna cyanura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 308. — Le Pyrrhophène

cyanure (Mulsant). — Amazilia cyanura (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 223.

♂ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, à reflets midorés, sous certains jours; ce vert bronzé devenant légèrement cuivreux, sur le croupion et noir d'acier, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant à peu près, en longueur, l'extrémité des rectrices, d'un brun violacé, avec une bande rousse, occupant un tiers de la longueur des rémiges primaires et secondaires. Parties inférieures entièrement vert émeraude étincelant, avec de légers reflets mordorés, sous certains jours. Couvertures inférieures de la queue bleu d'acier, bordées de cendré. Queue tronquée, assez longue. Rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité, toutes d'un noir d'acier, à reflets bleuâtres. Pieds noirs. Tarses garnis de plumes blanches.*

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce offre à la fois les caractères de coloration des ailes des *Amazilis*, de la section *Pyrrophœna* et ceux des *Saucerottia*, les mieux caractérisés. M. Mulsant, ne considérant que le premier de ces caractères, l'a regardée comme appartenant à son genre *Pyrrhophœna*. La queue est bien celle des *Saucerottia;* mais les ailes sont plus courtes que dans la plupart des espèces de ce genre. C'est donc une forme intermédiaire entre les *Amazilis* et les *Saucerottia*.

Patrie. Guatémala et Nicaragua.

Le Musée de Caen ne possède point d'exemplaires de cette rare espèce.

193. ? SAUCEROTTIA IODURA (Reichenbach) 1853.

Syn. Trochilus iodurus (Saucerotte), *in Mus.* (Hein). — Chlorestes (Saucerottia), iodura (Reichenbach), Troch. enum., p. 4, pl. DCLXXXVIII,

fig. 4560 m. 61, 1855. — Hemithylaca iodura (Cabanis et Heine), part. III, p. 39. — Pyrrhophæna iodura (Gould), introduction. — Eratina iodura (Heine) — Pyrrhophæna iodura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I. p. 300. — Amazilia iodura (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 223.

♂ adulte. *Bec droit, ou presque droit, égal environ à la moitié du corps ; mandibule noire ; mâchoire pâle à la base, noire à l'extrémité. Tête et dessus du corps d'un vert brillant. Tectrices caudales d'un lilas brillant. Queue presque tronquée, d'un beau violet pourpré. Ailes largement bordées de fauve pâle. Dessous du corps d'un vert brillant, depuis la gorge, jusqu'à l'épigastre, ou un peu après ; mais avec la gorge mêlée d'un peu de blanc. Ventre tirant sur le fauve. Sous-caudales blanches.*

Obs. N'ayant pas vu cette espèce, ni en nature, ni en dessin, nous ne pouvons que transcrire la description de M. Mulsant, qui n'est pas aussi complète qu'il serait désirable. Cet oiseau serait peut-être mieux placé dans le genre *Amazilis*. C'est ce qu'un examen en nature peut seul élucider.

Patrie. La Colombie.

Le Musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce rare et mal connue.

2e section. — ERYTHRONOTA.

Ailes d'un brun violâtre. Parties inférieures entièrement vertes.

194. SAUCEROTTIA VIRIDIGASTER (Bourcier) *Sp.* 1843.

Syn. Trochilus viridigaster (Bourcier), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1843, p. 105. — Hylocharis viridigaster (Bonp.), *Consp.* — Sauce-

rottia viridiventris (Reichembach), *Aufz de colib.*, p. 8, 1853. — Id. Troch. énum., p. 4, pl. DCLXXXXIX. fig. 4564-65, 1855. = Saucerottia viridigastra (Bonp), *Rev. et mag. de zoologie*, 1854, p. 255. — Hemithylaca viridiventris (Cabanis et Heine). — Amazilia viridiventris (Sclater et Salvin). — Eratina viridiventris (Heine), *Journ. f. ornith.*, t. IX, p. 191, 1863. — Amazilis viridigaster (Gray), *Hand list.* — Ariana viridigaster (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 320.— L'Ariane à ventre vert (Mulsant).—Amazilia viridiventris (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 220.

♂ adulte. *Bec très-légèrement arqué, de la longueur de la tête; mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête vert foncé velouté, avec quelques légers reflets brillants, sous certains jours; le reste des parties supérieures, y compris les couvertures des ailes, vert foncé, à reflets bronzés, avec de légers reflets brunâtres, ou cuivreux, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Dessous du corps vert émeraude foncé, avec reflets brillants, formant prase sur la gorge, le cou et la poitrine, moins brillant sur les flancs, gris roussâtre à la partie postérieure de l'abdomen. Couvertures inférieures de la queue rousses, avec le disque des plumes vert bronzé, ou violâtre. Ailes assez fortes et assez longues, dépassant légèrement l'extrémité des rectrices, brun violacé uniforme. Queue assez courte, tronquée, légèrement entaillée, entièrement noire, à reflets bleu d'acier, sur les rectrices médianes, violet foncé et vif sur les latérales.*

♀ *Plumes vertes de la gorge, du devant du cou et de la poitrine frangées de blanc, ce qui donne à cette partie un aspect moucheté. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Dans le jeune âge, la livrée du ♂ ressemble à celle de la vieille femelle, et les taches vertes deviennent de plus en plus nombreuses, jusqu'à l'âge adulte, où tout est d'un vert émeraude uniforme. Quelques auteurs ont fait rentrer cette espèce dans

le groupe *Amazilis* proprement dit. Je n'en vois pas les raisons, car elle offre les plus grands rapports de ressemblance, avec les véritables Erithronotes, ou Arianes de M. Mulsant. Mais je ne puis partager les raisons de M. Mulsant, qui fait rentrer, dans son même groupe, *Ariana*, l'*Amazilis Riefferi*, ou *Fuscicaudatus*, dont la couleur des ailes noires, au lieu d'être rousses, est le seul caractère qui pourrait les rapprocher des *Saucerottia*.

Cette espèce diffère des autres *Saucerottia*, par la couleur gris brunâtre d'une partie de son abdomen, toutes les autres ayant la totalité des parties inférieures vertes.

Patrie. Colombie.

Exemplaires du Musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck, Nouvelle-Grenade (79-311).

195. SAUCEROTTIA ERYTHRONOTA (Lesson) *Sp.* 1829.

Syn. Ornismya orythronotos (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 181, pl. LXI, 1829. — L'oiseau mouche erythronote (Lesson), *Index gen.* — Esp. 72. — Ornismya erythronotus (Lesson), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1839, p. 19. — Polythmus erythronotus (Gray), *Genera.* — Saucerottia erithronota (Bonp.), *Consp.* — Trochilus erythronotus (Jard). — Chlorestes (Saucerottia), erythronota (Reichenbach). — Erythronota antiqua (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXVI. — Hemithylaca erythronota (Cabanis et Heine). — Erythronota erythronotus (Gray), *Hand list.* — Ariana erythronota (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 329. — L'ariane erythronote (Mulsant). — Amazilia erythronota (Elliot). *Syn. and class. of the Troch.*, p. 224.

♂ adulte. *Bec très-légèrement arqué, de la longueur de la tête; mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair, noire à l'extrémité. Partie supérieure de la tête vert foncé velouté, sous certains jours, vert émeraude étin-*

eclant sous d'autres. Vertex vert bronzé, légèrement cuivreux. Partie supérieure du cou et antérieure du dos vert métallique, peu brillant. Couvertures supérieures des ailes, partie postérieure du dos et croupion bronzé, de plus en plus cuivreux, devenant peu à peu, légèrement, violacé sur les dernières couvertures de la queue. Ailes assez longues, dépassant l'extrémité des rectrices, brun violacé uniforme. Dessous du corps entièrement vert émeraude foncé. Couvertures inférieures de la queue roux bronzé, légèrement cuivreux. Queue assez courte, tronquée, légèrement échancrée, noire, à reflets légèrement violet d'acier.

♀ *semblable au* ♂. *Couvertures inférieures de la queue gris roussâtre.*

Obs. Cette espèce, l'une des plus anciennement connues, est facile à distinguer, par la nuance cuivreuse, très-prononcée de l'ensemble de ses parties supérieures, coupée au niveau des épaules, par une bande transversale verte, très-marquée.

Le nid est formé d'une bourre d'un blanc sale, revêtu extérieurement de fragments de plantes desséchées.

Patrie. Iles de Tabago et de la Trinité, Vénézuéla et Colombie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. J. Verreaux. Trinité (A. C).
b ♂ id. Collection A. Vautier. Trinité (A. C).
c ♂ id. Collection Bourcier. Colombie (74-338).

196. SAUCEROTTIA FELICIÆ (Lesson) *Sp.* 1840.

Syn. Ornismya Feliciæ (Lesson), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1840, p. 72. — L'Oiseau-mouche de Félicie (Lesson). — Ornismya Feliciana (race hylocharis) (Lesson), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1844, p. 433. — Saucerottia Felicie (Bonp.), *Conps* — Chlorestes Feliciæ (Reichenbach).

— Erythronota Feliciæ (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXVII.— Hemithylaca Feliciæ (Cabanis et Heine). — Ariana Feliciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 325. — L'ariane de Félicie (Mulsant). — Amazilia Feliciæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 224.

♂ adulte. *Parties supérieures, vert bronzé brunâtre, sur la tête, devenant légèrement cuivreux, sur les couvertures supérieures des ailes, et cuivreux, de plus en plus brunâtre, ou même violâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Couvertures inférieures de la queue bronzé violâtre, à la base et roux, un peu cuivreux, sur leurs extrémités. Queue noir d'acier, avec reflets bleuâtres. Le reste comme chez le* S. erythronota.

♀ *semblable au* ♂.

Obs. Diffère de la précédente, par la partie supérieure de la tête, qui est d'un vert obscur et n'offre point de reflets métalliques, sous certains jours; par la nuance bien moins cuivreuse de la base du dos et par les reflets bleuâtres du noir de sa queue.

Le nid est semblable à celui de l'espèce précédente.

Patrie. Vénézuéla et Brésil.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Vénézuéla (74-331).

197. SAUCEROTTIA WARSZEWICZI (Cabanis et Heine) 1860.

Syn. Hemithylaca Warszewiczi (Cabanis et Heine), *Mus. hein*, ch. III, p. 38 (1860).— Saucerottia Warszewiczi (Gould), *Introduction*, p. 163 (1861). — Ariana Warszewiczi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 327. — L'ariane de Warszewicz (Mulsant). — Amazilia Warszewiczi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 225.

♂ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, brillant, uni-*

forme, devenant subitement, violâtre cuivreux, sur l'avant-dernier rang des couvertures supérieures de la queue, puis bleu-noir d'acier, sur le dernier rang de ces mêmes couvertures. Queue bleu d'acier uniforme. Couvertures inférieures de la queue bleu d'acier, à reflets légèrement verdâtres, bordées de grisâtre. Le reste comme chez le S. erythronota.

♀ *semblable au* ♂.

Obs. Cette espèce, que j'ai pu étudier sur nature, d'après des exemplaires communiqués par M. Boucard, ressemble beaucoup à la *S. Saucerotti*. Elle en diffère surtout par la nuance moins sombre du vert des parties supérieures, et par la nuance plus bleue, du noir de sa queue. Toutes les espèces de *Saucerottia* sont d'ailleurs tellement voisines, qu'il faut étudier minutieusement leurs caractères respectifs, pour pouvoir saisir les légères différences de ces espèces.

Patrie. Colombie, dans les environs de Véragua, sur les bords de la Magdalena.

Le Musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

198. SAUCEROTTIA SAUCEROTTEI (Bourcier et Delattre) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Saucerottei (Delattre et Bourcier), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1846, p. 311. — Polytmus Saucerottei (Gray), *Genera*. — Saucerottia typica (Bonp.), *Consp.* — Chlorestes typica (Reichenbach). Erythronota Saucerottei (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXI. — Saucerottia Saucerotti (Gray), *Hand list.* — Hemithylaca Saucerottei (Cabanis et Heine). — Erythronota Saucerottei (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 331. — L'ariane de Saucerotte (Mulsant). — Amazilia Saucerotti (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 225.

♂ adulte. *Parties supérieures vert bronzé foncé, uniforme,*

devenant subitement noir d'acier, sur les deux derniers rangs des couvertures de la queue. Queue noire, à légers reflets bleu d'acier. Couvertures inférieures de la queue bleu d'acier, à reflets bronzés, bordées de grisâtre. Le reste comme chez le S. erythronota.

♀ *semblable au* ♂.

Obs. Cette espèce, très-semblable à la précédente, en diffère par la teinte beaucoup plus sombre du dos et par le noir de sa queue, dont les reflets sont beaucoup moins bleus.

Le nid est formé d'une bourre cotonneuse, d'un blanc cendré et revêtu extérieurement de petits lichens blancs, de débris de feuilles et de fragments d'écorces.

Patrie. Nouvelle-Grenade.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck Colombie (79-322)

199. SAUCEROTTIA SOPHIÆ (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Sophiæ (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. agr. de Lyon*, 1846, t. IX, p. 318. — Trochilus caligatus (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1848, p. 14. — Polytmus Sophiæ (Gray), *Genera.* — Amazilius Sophiæ (Bonp.), *Consp.* — Saucerottia caligata (Bonp.), *Consp.* — Saucerottia Sophiæ (Reichenbach). — Chlorestes Sophiæ (Reichenbach). — Chlorestes Caligata (Reichenbach). — Hemithylaca Hoffmanni (Cabanis et Heine). — Hemithylaca Sophiæ (Cabanis et Heine) Saucerottia Sophiæ (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCXXII. — Hemithylaca braccata (Heine). — Ariana Sophiæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches.* — L'ariane de Sophie (Mulsant). — Amazilia Sophiæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.* p. 224.

♂ adulte. *Tête, dessus du cou et partie antérieure du dos vert bronzé, à reflets assez brillants. Couvertures supérieures des ailes et partie postérieure du dos bronzé olivâtre,*

moins vif, devenant légèrement violâtre, sur le croupion et les couvertures de la queue; le dernier rang de celles-ci noir d'acier. Queue noir d'acier, à reflets bleus indigo, bien prononcés. Couvertures inférieures de la queue noir-bleu d'acier, bordées de grisâtre. Le reste comme dans le S. erythronota.

♀ *semblable au* ♂.

Obs. Cette espèce, l'une des plus anciennement connues, se distingue des autres par la couleur violâtre obscur du croupion, et par les nuances plus ternes de l'ensemble de ses couleurs.

Le nid est formé de bourre d'un blanc sale, extérieurement revêtu de feuilles sèches et de fragments d'écorce.

Patrie. Amérique centrale et Nouvelle-Grenade.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Ste-Marthe, Nouvelle-Grenade (74-335).

b ♀ adulte. Collection Bourcier. Corta-Rica (74-337).

3e section. – LEUCODORA.

Ailes d'un brun noirâtre. Ventre et abdomen blanc pur.

200. SAUCEROTTIA NORRISI (Bourcier) *Sp.* 1847,

Syn. Trochilus Norrisii (Bourcier), *Proced. zool. Soc. of London*, part. XV, 1847, p. 47.— Polytmus Norrisi (Gray), *Genera.*— Amazilia Norrisii (Reichenbach). — Amazilius Norrisi (Bourcier), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1847, p. 260. — Amazilius Norrisi (Bonp.). — Pyrrhophæna Norrisi (Cabanis et Heine). — Hemistilbon Norrisi (Gould), *Introduction.* — Leucodora Norrisi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 310. — Le leucodore de Norris (Mulsant). — Agyrtria Norrisi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.* p. 204.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, un peu plus long que la tête ; mandibules supérieure et inférieure couleur de chair à la base, noires à leurs extrémités. Tête couverte d'une prase vert émeraude métallique, prolongée jusqu'à la nuque, se rétrécissant à partir du vertex. Dessous du corps vert bronzé pâle, à reflets légèrement mordorés, devenant d'un vert bronzé grisâtre, sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun foncé, violacé, uniforme. Partie inférieure du corps blanc, sur la région longitudinale médiane ; cette partie offrant, sur l'épigastre, sa plus grande largeur. Côtés de la gorge, du cou et de la poitrine marqués de mouchetures vert émeraude, lustrées d'or; côtés du ventre vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue blanc grisâtre. Queue tronquée, à rectrices assez larges, vert bronzé pâle, à reflets violâtres. Pieds blanchâtres. Tarses brièvement emplumés.*

Obs. Cette espèce, que nous n'avons pu observer en nature, et dont nous donnons la description, d'après M. Mulsant, est considérée par M. Elliot, comme appartenant au genre *Leucolia*. Elle semble, en effet, en offrir une partie des caractères ; mais d'autres, et en particulier la disposition des nuances du croupion et des couvertures supérieures de la queue, la rapprochent au contraire des *Saucerottia*.

Patrie. Partie méridionale du Mexique.

Le Musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

201. SAUCEROTTIA EDWARDI (Delattre et Bourcier) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Edwardi (Delattre et Bourcier), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1846, p. 308. — Chlorestes Edwardsii (Reichenbach). —

Polytmus Edwardsii (Gray), *Genera.* — Amazilius Edwardi (Bonp.), *Consp.* — Saucerottia Edwardsii (Reichenbach). — Erythronota Edwardi (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXVIII. — Hemithylaca Edwardi (Cabanis et Heine). — Eratina Edwardi (Heine). — Leucodora Edwardi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 312. — Le leucodore d'Édouard (Mulsant). — Amazilia Edwardi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 221.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, assez fort, un peu plus long que la tête ; mandibule supérieure noire ; inférieure couleur de chair, à la base, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête vert foncé, à légers reflets, souvent marquée d'une petite tache postoculaire, grisâtre. Dos et couvertures supérieures des ailes d'un bronzé cuivreux, vif. Croupion et couvertures supérieures de la queue cuivré grisâtre. Ailes brun foncé, violacé, uniforme. Gorge, devant et côtés du cou, poitrine et flancs vert émeraude étincelant, avec de légers reflets mordorés, sous certains jours. Ventre et abdomen blanc pur. Couvertures inférieures de la queue roux pâle ; la partie moyenne de chaque plume marquée d'une tache roux brunâtre. Queue assez large, tronquée, légèrement entaillée ; toutes les rectrices d'un beau cuivré, à reflets vifs, rougeâtres ou légèrement bronzés, suivant les jours ; les barbules internes offrant une légère frange, bronzé violâtre. Pieds noirs. Tarses garnis de petites plumes blanches.*

♀ *semblable au ♂, mais d'une taille plus faible, la queue moins sensiblement entaillée ; les couvertures inférieures de la queue blanchâtres, tachetées de roux pâle.*

Obs. Cette espèce est facile à reconnaître par la couleur cuivreuse de son dos et de sa queue, qui lui donne une certaine ressemblance, d'aspect général, avec la *S. erythronata* ; mais cette nuance cuivreuse est encore plus prononcée dans le *S. Edwardi*, et d'ailleurs, la couleur de la queue et du ventre la font distinguer à première vue.

Le nid est formé d'une bourre soyeuse, d'un blanc roussâtre, extérieurement revêtue de lichens.

Patrie. Amérique centrale, Costa-Rica et Véragua.

Le Musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

202. SAUCEROTTIA NIVEIVENTRIS (Gould) *Sp.* 1850.

Syn. Trochilus ? niveiventer (Gould), *Proced. zoot. Soc. of London*, 1850, p. 164. — Chlorestes niveiventris (Reichenbach). — Saucerottia niveiventris (Reichenbach). — Thaumatias niveiventer (Bonp.), *Rev. et mag. de zoologie*, 1854. — Hemithylaca niveiventris (Cabanis et Heine). — Erythronota niveiventris (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXIX. — Leucodora niveiventris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 313. — Le Leucodore à ventre blanc de neige (Mulsant). — Amazilia niveiventris (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 222.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, plus long que la tête; mandibule supérieure noire; inférieure noire, avec un léger espace rougeâtre, à la base. Partie supérieure de la tête brun verdâtre, à légers reflets. Dessus du corps vert bronzé, passant au cuivreux violâtre, sur le bas du dos et le croupion, et au bronzé violet, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun noirâtre violacé. Dessous du corps revêtu d'une prase vert émeraude, étincelante, à reflets bleuâtres, sous certains jours. Flancs bronzé verdâtre; épigastre et ventre blanc pur; cette région blanche, anguleuse, sur l'épigastre. Couvertures inférieures de la queue blanc roussâtre à la base, roussâtre cuivreux, postérieurement. Queue légèrement entaillée; rectrices médiaires vert noirâtre, les latérales noir d'acier, à reflets légèrement violacés. Pieds noirs. Tarses garnis de plumes blanches.*

♀ adulte. *Semblable au ♂; mais d'une taille plus faible,*

la queue plus tronquée ; les parties inférieures marquées de blanchâtre, entre les plumes vertes.

Obs. Se distingue aisément de la précédente, par ses rectrices d'un noir bleuâtre, et du *Norrisi*, par l'absence de blanc, sur le devant du cou et de la poitrine.

Patrie. Amérique centrale.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Colombie (76-127).

4e section. — ERATOPSIS.

Ailes noirâtres, avec légers reflets bleu d'acier. Partie supérieure de la tête bleu métallique.

203. SAUCEROTTIA CYANIFRONS (Bourcier) *Sp.* 1848.

Syn. Trochilus cyanifrons (Bourcier), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1843, p. 100. — Id., *Ann. Soc. d'Agr. de Lyon*, 1843, p. 42. — Polytmus cyanifrons (Gray), *Genera.* — Thalurania cyanifrons (Bonp.), *Consp.* — Chlorestes (Saucerottia) cyanifrons (Reichenbach). — Saucerottia cyanifrons (Gould), *Monog.*, t. V, pl. 323. — Saucerottia cyanifrons (Bonp.), *Consp. Troch. (Rev. et Mag. de zoologie)*, 1854, p. 255. — Hemithylaca cyanifrons (Cabanis et Heine). — Thalurania cyanifrons (Gray), *Hand list.* — Eratopsis cyanifrons (Heine). — Ariana cyanifrons (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 332. — Amazilia cyanifrons (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 225.

♂ adulte. *Bec presque droit, assez faible, de la longueur de la tête ; mandibule supérieure noire ; inférieure couleur de chair à la base, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête bleu velouté, à reflets passant du noir de velours au bleu tendre brillant. Partie postérieure du cou, dos et*

couvertures supérieures des ailes vert foncé, légèrement métallique, passant graduellement, au bronzé grisâtre, sur le croupion et les premières couvertures supérieures de la queue ; l'avant-dernier et dernier rang de celles-ci d'un noir d'acier. Ailes assez longues, atteignant l'extrémité de la queue, noirâtres, avec légers reflets bleu d'acier. Dessous du corps entièrement d'un beau vert métallique étincelant, à reflets vert bleuâtre, ou légèrement doré, suivant les jours. Couvertures inférieures de la queue bleu d'acier, bordées de blanc. Queue entaillée, légèrement fourchue. Rectrices légèrement anguleuses à leur extrémité ; toutes d'un noir foncé, à légers reflets bleu d'acier. Pieds noirs. Tarses brièvement garnis de duvet blanc.

♀ *semblable au* ♂.

Obs. Par son aspect général et par la distribution de ses couleurs, cet oiseau rappelle plutôt les *Thaluranía* que les *Amaziliaires ;* sa queue, noir d'acier, est beaucoup plus entaillée, que dans ces derniers, et rappelle absolument par sa forme et ses couleurs, le *Thaluriana bicolor* ou *Wagleri ;* mais si on considère la disposition des plumes du croupion et surtout des dernières couvertures de la queue, on aperçoit une analogie frappante avec celle des *Saucerottia*. Un autre caractère important, qui l'éloigne des Thaluraniens, pour la rapprocher des Amazilliaires, c'est la ressemblance complète des deux livrées du ♂ et de la ♀. C'est un oiseau curieux par ses caractères et qui mériterait, à plus juste titre, que beaucoup d'autres trochilidés, de former un genre à part. C'est du reste ce qu'il sera très-facile de faire, en érigeant la section *Eratopsis*, en un véritable genre.

Patrie. Colombie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-341).
b ♂ id. Collection Abel Vautier. Colombie (A. C).

c ♂ id. Collection Abel Vautier. Colombie (A. C).
d ♀ id. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-340).
e ♀ id. M. Bouvier. Nouvelle-Grenade (76-128).

Genre CHRYSURONIA.

Pl. VII, fig. 3.

Bec assez fort, à peine infléchi ou presque droit, de la longueur, ou un peu plus court que la tête, plus ou moins dilaté à la base, diminuant ensuite progressivement, jusqu'à sa pointe, qui est effilée; mandibules rouges ou couleur de chair à la base, noires à leur extrémité; parfois la supérieure entièrement brune. Ailes faibles et assez courtes, n'atteignant point l'extrémité des rectrices; toujours d'un brun violacé, uniforme. Queue ample et large, tronquée carrément, à son extrémité; rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité; ces rectrices toujours d'une couleur métallique éclatante, dorée, cuivreuse ou verte. Pieds courts, brièvement emplumés. La robe des ♂ est généralement vert bronzé en dessus, offrant souvent de belles prases saphir ou émeraude, étincelantes, sur la tête, sur le cou et sur la poitrine. La robe des ♂ différente de celle des ♂, n'offrant plus de prases métalliques et plus ou moins grivelée de blanc, sur la poitrine.

Ce genre, bien défini et très-naturel, forme un petit groupe de cinq espèces, bien caractérisées, dont le bec, plus court et plus droit que dans les *Amazilis* et les *Saucerottia*, se rapproche déjà de celui des Hylochariens. La robe des ♂, beaucoup plus brillante que celle des autres Amaziliens, rappelle plutôt celle des *Sapphironia* et des *Encephala;* mais la forme et les couleurs métalliques de la queue, bien qu'assez spéciales, montrent de véritables analogies avec celles de certains *Amazilis* et *Saucerottia*, principalement du groupe des *Pyrrhophæna* et *Leucodora*.

Le genre *Chrysuronia* comprend cinq espèces bien carac-

térisées, habitant principalement l'Amérique centrale. Quelques-unes descendent au Brésil et jusqu'au Paraguay. Aucune ne se rencontre ni au Mexique, ni dans les Antilles.

Table analytique des espèces.

1	Rectrices dorées, ou bronze doré	2.
	Rectrices vertes, ou d'un vert doré	4.
2	Partie supérieure de la tête vert bronzé, peu étincelant	Chrysura.
	Partie supérieure de la tête bleu saphir étincelant.	3.
3	Gorge bleu saphir étincelant	Œnone.
	Gorge vert émeraude étincelant	Josephinæ.
4	Partie supérieure de la tête vert bronzé brunâtre.	Eliciæ.
	Partie supérieure de la tête bleu saphir étincelant.	Humboldti.

204. CHRYSURONIA CHRYSURA (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Ornismya chrysura (Lesson), *Oiseaux-mouches, supp.*, p. 107, pl. IV, 1831. — L'Oiseau-mouche chrysure (Lesson), *Index.* — Ornismya ruficollis (Dorbigny et Lafresnaye), *Syn. av.*, p. 30, 1838. — Polytmus chrysurus (Gray), *Genera.* — Phætornis chrysura (Jardine). — Thaumatias chrysurus (Burmeister). — Chrysuronia chrysura (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXIX. — Chrysuronia chrysura (Bonp.), *Consp.* — Chrysures chrysura (Gray). — Chrysurisca chrysura (Cabanis et Heine). — Chrysuronia chrysura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 4. — La Chrysuronie à queue d'or (Mulsant). — Chrysuronia chrysura (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 169.

♂ adulte. *Bec presque droit, assez fort, de la longueur de la tête, légèrement comprimé à la base; mandibules rouges à la base, noires à l'extrémité. Tête brun verdâtre, avec un léger reflet cuivreux doré. Dessus du cou et couvertures supérieures des ailes en partie brun, en partie cuivreux doré. Dos et croupion vert, légèrement cuivreux,*

passant au cuivreux doré, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant à peu près, l'extrémité des rectrices, d'un brun violacé. Gorge roussâtre ; poitrine et côtés du cou grisâtres ; ces parties grivelées, de plumes bronzé doré, qui se continuent sur les côtés de la poitrine et sur les flancs. Abdomen gris roussâtre. Couvertures inférieures de la queue blanc roussâtre, grivelées de bronzé doré. Queue assez large, tronquée à son extrémité. Rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité, entièrement d'un doré cuivreux étincelant. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.

♀ semblable au ♂, avec les rectrices externes et subexternes grisâtres, à leur extrémité.

Obs. Cette espèce, la moins brillante de toutes, se distingue aisément des autres, par la couleur générale de ses parties supérieures, bronzé cuivreux pâle et par la nuance grisâtre, semée de bronzé cuivreux, de ses parties inférieures.

Le nid est formé de bourre roussâtre, extérieurement revêtu de petits lichens et de fragments de minces écorces.

Patrie. Brésil, Paraguay et République argentine.

Le Musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

205. CHRYSURONIA ÆNONE (Lesson) *Sp.* 1839.

Syn. Ornismya ænone (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, suppl., p. 157, pl. XXX, 1839. — L'oiseau-mouche ænone (Lesson). — Polytmus ænone (Gray), *Genera.* — Cynanthus ænone (Jardine). — Chrysuronia ænone (Bonp.), *Consp.* — Chrysuronia ænone (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXV. — Chrysurisca ænone (Cabanis et Heine). Chrysures ænone (Gray), *Hand list.* — Chrysuronia ænone (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 7. — La Chrysuronie ænone (Mulsant). — Chrysuronia ænone (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 168.

♂ adulte. *Bec un peu plus long que la tête, très-légèrement infléchi, légèrement dilaté à la base, aminci vers son extrémité ; mandibule supérieure brun noirâtre ; l'inférieure rougeâtre à sa base, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête et du cou bleu saphir étincelant, devenant sombre et velouté, ou avec reflets violets, sous certains jours. Dos, couvertures supérieures des ailes et croupion verts, à reflets bleuâtres ou bronzés, suivant les jours. Couvertures supérieures de la queue cuivre doré, étincelant. Ailes n'atteignant point, en longueur, l'extrémité des rectrices; brun noirâtre, violacé. Gorge, devant et côtés de la tête et du cou offrant une prase du même bleu étincelant, que celui de la partie supérieure de la tête; le reste des parties inférieures vert émeraude étincelant. Couvertures inférieures de la queue cuivreux doré. Queue ample, tronquée, très-légèrement entaillée à son extrémité, cuivreux doré, étincelant. Pieds bruns, tarses brièvement garnis de plumes cendrées.*

♀ adulte. *Tête revêtue de plumes vert brillant, sous certains jours. Dessus du dos et croupion bronzé assez vif, avec légers reflets mordorés. Couvertures supérieures de la queue bronzé cuivreux, vif. Dessous du corps offrant une longue bande blanc pur, étendue depuis la gorge jusqu'à l'abdomen; cette partie blanche, rétrécie vers l'épigastre. Côtés du cou et de la poitrine parés de larges mouchetures vert étincelant, moins vif, et plus confluentes sur les flancs. Couvertures inférieures de la queue bronzé verdâtre, bordées de gris blanchâtre. Queue plus courte que chez le ♂; les rectrices moins larges et un peu appointies, à leur extrémité; toutes d'un bronzé cuivreux, assez vif, passant au bronzé violâtre, vers leurs extrémités.*

Obs. Ce bel oiseau, le plus brillant du genre, se reconnaît aisément à la nuance cuivreuse très-marquée de ses rectrices, et à la grande étendue du bleu saphir, qui occupe la totalité

de la tête et du cou, jusqu'à la poitrine. M. Mulsant a observé un oiseau, qu'il considère comme une curieuse variété, dans laquelle le cou offrait, entre le saphir du cou et l'émeraude de la poitrine, une bande transversale blanc pur. Cette disposition de plumage me paraît très-singulière et caractéristique, à moins que ce ne soit une sorte de mélanisme partiel. Il serait utile, à notre avis, d'étudier à nouveau cet oiseau, qui pourrait peut-être constituer une espèce particulière. L'exemplaire observé par M. Mulsant existait dans la magnifique collection Verreaux, qui appartient actuellement à M. le comte de Turati, à Milan.

M. Elliot a constaté, en outre, des différences assez prononcées, entre les exemplaires de la Colombie et ceux de l'Équateur.

Le nid du *Ch. Ænone* est obconique, formé de coton, revêtu extérieurement de lichens.

Patrie. La Colombie, la Nouvelle-Grenade et le Vénézuéla (une note de M. Bourcier indique également que l'espèce existerait dans l'île de la Trinité)

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-332).
♀ id. Collection Abel Vautier. Nouvelle-Grenade (AC).

206. CHRYSURONIA HUMBOLDTI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1852.

Syn. Trochilus Humboldti (Bourcier et Mulsant), *Ann. de la Soc. d'Agr. de Lyon*, 1852, p. 142.— Chrysuronia Humboldti (Reichenbach. Chrysuronia Humboldti (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXVII. — Chrysuronia Humboldti (Bonp.), *Rev. et Mag. de zoologie.* — Chrysurisca Humboldti (Cabanis et Heine).—Thaumatias viridicaudus (Law.). —Chrysuronia Humboldti (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 187.—La Chrysuronie de Humboldt (Mulsant).—Chrysuronia Humboldti (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 168.

♂ adulte. *Bec presque droit, de la longueur de la tête*,

légèrement déprimé et élargi à la base; les deux mandibules rouges, avec l'extrémité noire. Tête revêtue en dessus, d'une prase bleu métallique étincelant, ne dépassant pas le niveau du vertex. Dessus du cou, dos, couvertures supérieures des ailes, croupion et couvertures supérieures de la queue d'un beau vert bronzé, à reflets mordorés, ou légèrement cuivreux, suivant les jours. Ailes brun violacé. Gorge parée d'une belle prase bleu saphir, étincelant, se terminant sur le devant du cou, en forme arrondie, et s'arrêtant à la partie supérieure de la poitrine; les contours de cette prase sont d'un vert émeraude étincelant, remontant sur les côtés du cou et jusque sous les yeux, de façon à séparer en deux, les parties bleues du dessus et du dessous de la tête. Ventre et flancs vert bronzé; une bande longitudinale blanchâtre, plus ou moins étroite, occupant le milieu de l'abdomen. Queue assez large, à rectrices arrondies à leur extrémité, d'un vert métallique brillant; chacune de ces rectrices brièvement terminée de cendré, qui se confond plus ou moins, avec la partie verte. Pieds noirâtres. Tarses brièvement emplumés de gris.

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, à reflets mordorés et légèrement cuivreux, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures gris cendré, parsemé, sur les côtés de la gorge, du cou, de la poitrine et du ventre, de mouchetures vertes. Queue vert bronzé métallique étincelant. Rectrices latérales marquées, à leur extrémité, de blanchâtre, de plus en plus étendu, depuis les submédiaires jusqu'à l'externe.*

Obs Le *Ch. Humboldti* se distingue du *Ch. Ænone* par la couleur verte de sa queue et par l'étendue moins grande de la prase bleu saphir de sa tête, qui n'atteint pas la partie postérieure de celle-ci. Elle est interrompue par une légère bande, vert émeraude, qui passe sous les yeux et s'étend de là, sur les côtés du cou. Cette espèce, assez rare, n'existe que dans un petit nombre de collections.

Patrie. Équateur.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

207. CHRYSURONIA JOSEPHINÆ (Bourcier). 1848.

Syn. Ornismya Neera (Lesson et Delatre), *Revue zool.*, 1839, p. 18, indiqué sans description. — Ornismya Josephinæ (Bourcier et Mulsant), *Revue zool.*, 1848, p. 272. — Trochilus Josephinæ (Gray), *Genera.* — Chrysuronia Josephinæ (Gould), *Monog.*, t. V, p. 326. — Chrysurisca Josephinæ (Cabanis et Heine). — Chrysures Josephinæ (Gray), *Hand list.* — Chrysuronia Neera (Gould), *Introd.* — Chrysuronia cæruleicapilla (Gould), *Introd.* — Chrysuronia Josephinæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 10. — La Chrysuronie de Josephine (Mulsant). — Chrysuronia Josephinæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 169.

♂ adulte. *Bec presque droit, un peu plus long que la tête; mandibule supérieure noire; l'inférieure couleur de chair à la base, noire à l'extrémité. Partie supérieure de la tête bleu saphir, sous certains jours, avec de légers reflets violets, ou obscurs, sous d'autres. Nuque et dessus du cou d'un bleu verdâtre. Dos et couvertures supérieures des ailes, vert bronzé vif, avec reflets mordorés, sous certains jours; croupion vert bronzé, avec reflets un peu cuivreux; couvertures supérieures de la queue bronzé cuivreux, vif. Ailes brun violacé. Dessous du corps vert émeraude étincelant, à reflets légèrement bleuâtres. Ventre et flancs vert émeraude vif, à reflets mordorés. Couvertures inférieures de la queue bronzé, légèrement cuivreux, bordées de grisâtre. Queue tronquée, bronzé cuivreux, étincelant. Pieds noirâtres. Tarses brièvement emplumés de gris.*

♀ *Partie supérieure de la tête vert d'eau, à légers reflets bleuâtres, sous certains jours. Partie postérieure du cou vert bronzé. Dos, couvertures supérieures des ailes et*

croupion bronzé, légèrement mordoré; couvertures supérieures de la queue bronzé cuivreux. Gorge et devant du cou blanc grisâtre, plus ou moins parsemé de plumes vert émeraude, devenant de plus en plus nombreuses sur les côtés du cou et de la poitrine, où le vert est glacé, avec reflets vifs, mordorés ou bleuâtres, suivant les jours; ventre et abdomen blanc grisâtre; couvertures inférieures de la queue gris roussâtre, bordées de blanchâtre. Queue bronzé cuivreux, avec les extrémités violâtres; les deux rectrices latérales brièvement bordées de gris.

Obs. Cette espèce se distingue aisément des deux précédentes, par l'absence de bleu, sur la gorge et sur le devant du cou. La queue est d'un beau bronzé cuivreux, étincelant, mais moins vif que dans le *Ch. Ænone*. Les deux espèces citées par Gould, sous les noms de *Neera* et de *Cœrulei capilla*, la première surtout, ne nous paraissent être, que de simples variétés, basées sur la nuance un peu verdâtre de la queue.

Patrie. Brésil. Région supérieure de l'Amazone.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Amazone supérieur (76-156).
b ♀ id. Id. Id. (76-126).

208. CHRYSURONIA ELICIÆ (Bourcier et Mulsant). 1846.

Syn. Trochilus Eliciæ (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. d'agr. de Lyon*, t. IX, p, 314, 1846. — Polytmus Eliciæ (Gray), *Genera of birds.* — Chrysuronia Eliciæ (Bonp.), *Consp.* — Chrysuronia Eliciæ (Gould), *Monog.*, t, V. pl. CCCXXVIII. — Chrysurisca Eliciæ (Cabanis et Heine). —Chrysures Eliciæ (Gray), *Hand list.* — Chrysuronia Eliciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 13. — La Chrysuronie

d'Elicia (Mulsant). — Chrysuronia Eliciæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 169.

♂ adulte. *Bec un peu plus court que la tête, presque droit, large et fort, dilaté à la base, diminuant assez brusquement, vers les deux tiers antérieurs, puis appointi à son extrémité; les deux mandibules rouges, avec la pointe noirâtre. Partie supérieure de la tête brun verdâtre, sans reflets métalliques. Dessus du cou, dos et couvertures supérieures des ailes, vert bronzé, à reflets légèrement cuivreux sur le croupion; vert doré très-vif, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, dépassant légèrement les rectrices, en longueur, brun violacé. Gorge et devant du cou roux blanchâtre, parsemé de plumes bleu saphir pâle, devenant plus nombreuses et plus larges, sur les côtés du cou et sur la poitrine. Région moyenne du ventre et de l'abdomen grisâtres, avec les côtés du ventre et des flancs vert bronzé; couvertures inférieures de la queue roussâtre pâle, moucheté de bronzé clair. Queue ample et large, assez courte, tronquée-arrondie à son extrémité, vert doré étincelant, avec quelques légers reflets dorés, un peu cuivreux, sous certains jours. Pieds noirs. Tarses garnis de petites plumes roux pâle.*

♀ *Parties supérieures semblables à celles du ♂; parties inférieures roux blanchâtre, parsemées, sur les côtés du cou et de la poitrine, de nombreuses taches bleu métallique pâle, à reflets légèrement violacés. Côtés du ventre et flancs vert bronzé. Queue un peu plus courte, à rectrices plus étroites, vert doré à la base, cuivreuses et même violacées à leur extrémité; les externes marquées, à leur extrémité, d'une tache roussâtre.*

Obs. La *Ch. Eliciæ* a le bec plus court, plus large et plus rougeâtre que les autres espèces du genre. Par ce caractère, et aussi par la disposition des plumes bleu saphir, sur fond roux,

de sa gorge, elle se rapproche des *Hylocharis*; mais la forme et les nuances métalliques vives de la queue sont semblables à celles des *Chrysuronia*. La couleur vert doré de cette partie est intermédiaire, par la nuance, entre les *Ch. œnone* et *Humboldti*.

Le nid est formé de coton revêtu, à l'extérieur, de brins de mousse et de filaments de plantes. Quelquefois il est garni, à son intérieur, de graines à aigrettes soyeuses.

Patrie. Amérique centrale, Guatémala.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier, type de cet auteur. Coban (74-333).
b ♀ adulte. Collection Bourcier. Guatémala (74-334).

Genre CHRYSOBRONCHUS.

(Pl. VII, fig. 4.)

Bec plus long que la tête, fort et assez arqué, large, épais, et déprimé à la base, diminuant ensuite progressivement, jusqu'à la pointe, qui est mince et acérée; mandibule supérieure brunâtre, noire à la pointe; inférieure rougeâtre clair, à la base, noirâtre à l'extrémité. Ailes assez fortes, atteignant à peu près, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun violacé. Queue ample, large et assez longue, arrondie à son extrémité; les rectrices médiaires et moyennes larges et arrondies; les latérales plus étroites et presque lancéolées à leur extrémité. Couvertures supérieures de la queue longues et très-développées. Couleur générale, bronzé verdâtre en dessus, vert émeraude étincelant, à reflets plus ou moins jaunâtres, en dessous. Rectrices vert émeraude étincelant, ou vert émeraude, avec les barbules externes et de larges taches, blanc pur, diminuant progressivement de grandeur, depuis l'externe jusqu'à la quatrième.

Les deux sexes peu différents l'un de l'autre.

Ce genre, très-bien caractérisé, offre, par la forme et la force de son bec et de sa queue, des analogies assez prononcées avec les Trochilaires ou même avec certains Lampornaires; mais d'autres caractères et, en particulier, la disposition, en nuances métalliques étincelantes, de sa queue, semblent le rapprocher des *Chrysuronia*. Ce n'est donc pas bien naturellement, qu'on peut faire rentrer ce genre dans les Amaziliens. Pour mieux dire, il vaudrait peut-être mieux en former un groupe spécial.

Les *Chrysobronchus* habitent le Brésil, la Guyane et la région supérieure de l'Amazone.

M. Elliot pense que c'est à ces oiseaux que Brisson a appliqué tout d'abord le nom de *Polytmus;* mais les avis sont très-partagés sur ce point : le nom de *Polytmus* a été, par des raisons analogues, appliqué par Gray au genre *Aithurus*. Comme le nom de *Chrysobronchus*, de Charles Bonaparte, ne prête à aucune espèce d'équivoque, nous pensons qu'il est préférable de les désigner sous ce nom.

209. CHRYSOBRONCHUS VIRESCENS (Dumont) *Sp.* 1818.

Syn. Trochilus thaumantias (L.), *Syst. nat.*, 1766, vol. I, p. 489. - - Le petit colibri (Brisson), *Ornithologie*. — Id. (Buffon). — L'oiseau-mouche à queue verte et blanche (Audebert et Vieillot), *Ois. dorés*, t. I, p. 83, pl. XLI. — Admirable humingbird (Lathan). — Trochilus chrysobronchos (Shaw.), *Gen. zool.*, t. VIII, p. 287. — Trochilus virescens (Dumont), *Dict. des sciences nat.*, 1818, t. X, p. 49. — Trochilus viridis (Vieillot), *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, t. VII, p. 354. — Non Trochilus viridis (Audebert et Vieillot). — Ornismya viridis (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 178, pl. LX, 1829. — L'oiseau-mouche à queue verte et blanche (Lesson). — Polytmus chrysobronchus (Gray), *Genera*. — Agyrtria thaumantias (Reichenbach). — Leucippus chrysobronchus (Reichenbach). — Chrysobronchus virescens (Bonp.),

Revue et Mag. de zool., 1854, p. 252. — Chrysobronchus virescens (Gould), *Monog.*, vol. II, pl. CCXXX.—Smaragdites virescens (Gray), *Hand list.* — Chrysobronchus virescens (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 276. — Le chrysobronche à queue blanche et verte (Mulsant). — Polytmus thaumantias (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 214.

♂ adulte. *Bec un peu plus long que la tête, fort et assez arqué ; mandibule supérieure brunâtre à la base, noire à son extrémité ; l'inférieure rougeâtre pâle, avec l'extrémité noire. Tête vert grisâtre, avec une mince bande sourcilière blanche, et une deuxième bande suboculaire, moins marquée, naissant de la commissure du bec et se perdant vers la région auriculaire. Dessus du corps, ainsi qu'une partie des couvertures supérieures de la queue, bronzé verdâtre, à reflets jaunâtres ; le dernier rang de ces couvertures très-prolongé, avec des reflets dorés, très-légèrement cuivreux. Ailes assez fortes, brun violacé. Dessous du corps entièrement vert émeraude étincelant, à reflets dorés, ou jaunes, suivant les jours. Couvertures inférieures de la queue vert d'eau, légèrement métallique, bordées de blanc. Queue ample, longue et large, arrondie en éventail, à son extrémité ; les rectrices médianes arrondies à leur extrémité, d'un beau vert métallique, un peu pâle, à reflets bleuâtres, légèrement bordées de blanc, sur leurs barbules externes ; les rectrices latérales amincies, légèrement appointies, à leurs extrémités, du même vert métallique étincelant, sur leurs barbules internes, mais blanc de neige sur les barbules externes et sur une large tache terminale, dont la grandeur augmente progressivement, depuis la rectrice submédiaire, jusqu'à la rectrice extérieure, qui est, en outre, plus étroite que les autres. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Diffère du ♂ par ses rectrices externes, où l'espace blanc est moins développé ; par les intermédiaires*

et subexternes, liserées de vert, sur leurs barbules externes; par le dessous du corps, d'un vert plus jaune et même légèrement cuivreux; par les couvertures inférieures de la queue blanches, avec une petite tache verte. Le reste comme chez le ♂.

Obs. Dans le jeune âge, le dos est couleur jaune cuivreux; la queue plus courte; les rectrices, lancéolées, sont presque entièrement vertes, sauf à la base, où le blanc s'étend à peine sur une faible partie des barbules externes; les taches de l'extrémité des rectrices sont plus petites et d'un blanc moins pur. La gorge est blanche, mouchetée de bronzé doré, presque cuivreux. Le reste des parties inférieures est gris roussâtre, tapiré de larges taches vert doré, mal délimitées.

Cet oiseau est très-facile à reconnaître, aucune autre espèce d'oiseau-mouche n'offrant une queue, où le blanc pur et le vert émeraude soient ainsi disposés par larges masses.

Le nid est garni intérieurement d'une bourre soyeuse d'un blanc cendré, formé extérieurement de brins de mousse et revêtu de lichens.

Patrie. Trinité, Vénézuéla et Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂ adulte.	Collection Bourcier.	Trinité	(74-207).
b	♀ id.	Id.	Id.	(74-208).
c	♂ demi-adulte.	Id.	Id.	(74-206).
d	♂ jeune.	Id.	Vénézuéla	(74-209).

210. CHRYSOBRONCHUS VIRIDISSIMUS (Vieillot) *Sp.* 1802.

Syn. Trochilus viridissimus (Vieillot), *Ois. dorés*, t. I, p. 84, pl. XLII, 1802. — Non Trochilus viridissimus (Gmelin). — L'oiseau-mouche tout vert (Vieillot). — Trochilus Theresiæ (Da Silva), 1843. —

Amazilia viridissima (Bonp.), *Consp.* — Smaragdites viridissima (Reichenbach). — Chrysobronchus viridissimus (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854. — Chrysobronchus viridissimus (Gould), Introduction. — Chrysobronchus viridicaudus (Gould), *Monog.*, t. IV, pl. CCXXXI. — Chorestes viridissimus (Reichenbach). — Thaumatias viridissimus (Burmeister). — Thaumatias chrysurus (Burmeister). — Polytmus Theresiæ (Cabanis et Heine). — Smaragdites viridissimus (Gray), *Hand list.* — Chrysobronchus viridissimus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 279. — Le Chrysobronche tout vert (Mulsant). — Polytmus viridissimus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 214.

♂ adulte. *Bec assez arqué, un peu plus long que la tête; mandibule supérieure brunâtre, à pointe noire; inférieure rougeâtre, à pointe noire. Partie supérieures vert bronzé, à légers reflets dorés; couvertures supérieures de la queue vert métallique brillant. Ailes atteignant à peu près l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, violacé. Dessous du corps vert émeraude étincelant, à reflets dorés, ou jaunes, sous certains jours; couvertures inférieures de la queue blanches à la base, vert d'émeraude pâle, à leur extrémité. Queue tronquée, un peu arquée, à rectrices assez larges, un peu appointies, à leur extrémité; toutes d'un vert émeraude pur, étincelant, à légers reflets bleuâtres. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *Une petite tache blanchâtre, antéoculaire et une autre, postoculaire. Queue plus arquée, en arrière; les rectrices submédiaires et externes offrant une tache blanche, à leur extrémité. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Avant d'arriver à l'état adulte, la livrée du ♂ offre d'assez grandes variations. Dans le jeune âge, les parties inférieures sont grises, mouchetées plus ou moins de vert, et ces mouchetures vont continuellement, en s'agrandissant, à mesure que l'oiseau avance en âge. Les quatre rectrices submédiaires et externes offrent, à leur extrémité, une tache blanc pur, qui

diminue également, pour disparaître tout à fait, dans la livrée complète du ♂ adulte.

Le nid est formé de bourre soyeuse d'un blanc sale, extérieurement revêtu de feuilles de fougères et de diverses parties de plantes sèches.

Patrie. Guyane et Vénézuéla.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Guyane (74-205).
♂ id. Collection Abel Vautier. Guyane (AC).

211. CHRYSOBRONCHUS LEUCORRHOUS (Sclater et Salvin) *Sp.* 1867.

Syn. Polytmus leucorrhous (Sclater et Salvin), *Proced. zool. Soc. of London*, 1867, p. 584. — Polytmus leucoproctus (Gray), *Hand list.* — Chrysobronchus leucorrhous (Sclater et Salvin), *Nomencl.*, p. 89.— Chrysobronchus leucorrhous (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 281. — Le chrysobronche à sous-caudales blanches (Mulsant). — Polytmus leucorrhous (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 215.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent, s'en distinguant par la couleur vert lustré d'or de sa queue et par les couvertures inférieures de sa queue, entièrement blanches, ou à peine teintées de vert pâle.*

Obs. N'ayant pas vu cet oiseau en nature, nous ne pouvons nous prononcer sur sa valeur spécifique. Ce n'est peut-être qu'une variété locale du *Ch. viridissimus*.

Patrie. Rio-Négro, Brésil et Pérou.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cet oiseau.

15e GROUPE.

—

HYLOCHARIENS.

Le groupe des Hylochariens est formé des genres *Eucephala*, *Panterpe*, *Juliamya*, *Damophila*, *Hylocharis*, *Basilinna*, *Phœoptila*, *Arena* et *Circe*, et comprend vingt-quatre espèces assez faciles à distinguer.

Ce sont des oiseaux de taille assez petite à bec à peine arqué, égalant ou dépassant de fort peu, la longueur de la tête. Ce bec est, en général, déprimé et comme aplati à la base, diminuant ensuite insensiblement, jusqu'à sa pointe, qui est fine et déliée. Mais, malgré cette dilatation, les mandibules sont assez faibles et presque molles; aussi sont-elles, presque dans toutes les espèces du groupe, couleur de chair ou rougeâtres, au lieu d'être noires, comme cela a lieu dans les oiseaux-mouches, à bec fort et solide, dont les habitudes sont très-batailleuses. Leurs ailes, assez fortes, atteignent à peu près, l'extrémité des rectrices, et dans deux des genres *Phœoptila* et *Basilinna*, les baguettes des premières rémiges sont fortes et très-résistantes. Leur queue est assez ample, arrondie-tronquée, ou même légèrement échancrée, et presque toujours, les rectrices qui la composent, diminuent insensiblement de longueur, de l'externe jusqu'à la médiaire. Ces rectrices sont, en général, d'une couleur noire, ou noire d'acier, avec de très-légers reflets bleuâtres. Quelquefois cependant ces rectrices sont rougeâtres (certains *Hylocharis*), ou légèrement bronzées (*Phœoptila* et *Arena*). Les pieds sont courts; les tarses brièvement emplumés.

La distribution des couleurs est assez constante. Le vert émeraude, le saphir plus ou moins étincelant, sont les nuances

dominantes. Un certain nombre d'espèces peuvent compter parmi les plus brillants Trochilidés : tels sont les *Eucephala* et les *Panterpe*, *Juliamya* et *Hylocharis*. D'autres sont de nuances assez modestes, *Arena*, *Circe*, et l'un d'eux, *Phœoptila*, est peut-être le plus terne de toute la grande famille des Trochilidés.

Les femelles, très-différentes des mâles, ont toutes des couleurs assez ternes, qui sont invariablement, le vert bronzé en dessus, le gris, avec quelques mouchetures, en dessous.

Les Hylochariens sont répandus depuis le Mexique et la basse Californie jusqu'au Brésil et à la Guyane ; le plus grand nombre des espèces proviennent de la région de l'Équateur et de la Colombie. On en voit également dans quelques-unes des Antilles ; mais jusqu'ici on n'en a trouvé ni dans la Bolivie, ni dans le Pérou.

Table analytique des genres.

1	Bec plus long que la tête, fort et arqué. Livrée des deux sexes d'un gris terne.	PHOEOPTILA.
	Bec dépassant à peine la longueur de la tête, souvent plus court. Livrée des ♂ plus ou moins brillante.	2.
2	Bec assez allongé, fin et délié.	3.
	Bec en général court, plus ou moins déprimé à la base.	4.
3	Oiseau d'assez grande taille, à parure étincelante, où l'or, le cuivreux, et le bleu dominent. . . .	PANTERPE.
	Oiseau de petite taille, à parure peu étincelante, verte, légèrement bleuâtre.	ARENA.
4	Côtés de la tête munis d'une large moutache blanche, postoculaire.	BASILINNA.
	Côtés de la tête sans moustache blanche, ou offrant simplement un léger point postoculaire. . .	5.
5	Queue ample, longue et large, visiblement entaillée, à son extrémité.	CIRCE.
	Queue simplement tronquée à son extrémité. .	6.

6	Queue arrondie; les deux rectrices externes étant plus étroites et plus courtes que les autres. . . .	JULIAMYA.
	Queue tronquée à son extrémité; les rectrices externes égalant, ou dépassant légèrement, le niveau des autres.	7.
7	Plumage très-brillant et à reflets métalliques, où dominent le vert et le bleu saphir.	EUCEPHALA.
	Plumage brillant, mais sans larges espaces vert émeraude	8.
8	Bec court et dilaté, rouge, à pointe noire. . .	HYLOCHARIS.
	Bec aminci, noirâtre en dessus.	DAMOPHILA.

GENRE EUCEPHALA.

(Pl. VII, fig. 5).

Bec faible, presque droit, atteignant à peu près la longueur de la tête, légèrement dilaté à la base, aminci ensuite, jusqu'à son extrémité, qui est déliée et pointue; mandibule supérieure brunâtre ou rougeâtre à la base, noire à son extrémité; l'inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Ailes faibles et courtes, atteignant à peine l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, violacé. Queue ample, assez courte, tronquée à son extrémité, très-légèrement échancrée et parfois subarrondie, à son extrémité, toujours noire d'acier. Pieds courts et faibles, tarses légèrement emplumés. La robe des ♂, toujours étincelante, est en général, vert émeraude étincelant, avec des reflets bleus et presque toujours, avec des parties, soit sur la tête, soit sur le devant du cou et de la poitrine, d'un bleu saphir, également étincelant. La robe des ♀, très-différente de celle des ♂, est vert bronzé en dessus, avec les parties inférieures grises, plus ou moins mouchetées de vert, surtout sur les côtés.

Ce genre, qui comprend dix espèces, assez difficiles à distinguer les unes des autres, est très-naturel, bien que divers auteurs l'aient divisé en trois sections, et même en trois genres différents, dont nous ne comprenons nullement l'utilité.

Les *Eucephala* habitent la Colombie, l'Équateur, la Guyane, et leur maximum numérique d'espèces est au Brésil ; on en trouve également une espèce dans l'île de la Trinité.

Table analytique des espèces.

1	Prases frontale, gutturale, ou pectorale plus ou moins marquées de bleu saphir.	2.
	Prases frontale, gutturale et pectorale uniformément vert émeraude, sans trace de bleu. .	Chlorocephala.
2	Tête enveloppée, dans toutes ses parties, jusqu'au vertex, par une prase bleu saphir. . .	Grayi.
	Tête offrant à la fois des parties sombres, et d'autres vertes, ou bleu saphir.	3.
3	Front et gorge bleu saphir, ou vert émeraude, à reflets bleus	4.
	Dessus de la tête vert ou bronzé obscur. .	6.
4	Base du cou et poitrine vert émeraude. . .	5.
	Base du cou et poitrine bleu saphir. . . .	Cœruleolavata.
5	Dessus de la tête entièrement bleu jusqu'au vertex.	Lerchi.
	Bleu saphir s'étendant seulement autour du bec et se fondant, peu à peu avec le vert de la région des yeux.	Smaragdinea.
6	Gorge, bas du cou et poitrine entièrement bleus.	Hypocyanea.
	Gorge, bas du cou et poitrine offrant en même temps, des parties vertes et des parties bleues.	7.
7	Gorgerette bleue; bas du cou et poitrine verts	8.
	Gorgerette bleue ; bas du cou et poitrine offrant des parties bleues.	9.
8	Gorgerette bleue saphir ; cou et poitrine vert émeraude	Cœrulea.
	Gorgerette bleue saphir, cou et poitrine verts, à reflets bleus.	Cyanogenys.

9 { Une bande transversale bleue au niveau des épaules . . . . . SCAPULATA.
Une bande longitudinale bleue, s'étendant depuis la gorge jusqu'à la poitrine, avec les côtés du cou verts. . . . . SUBCÆRULEA.

212. EUCEPHALA GRAYI (Bourcier et Delattre) *Sp.* 1846.

Syn. Trochilus Grayi (Bourcier et Delattre), *Revue zool.*, 1846, p. 307. — Hylocharis Grayi (Bonp.), *Consp.* — Eucephala Grayi (Reichenbach). — Eucephala Grayi (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCXXX, 1861. — Sapphironia Grayi (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 256. — Ulysses Grayi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 42. — L'Ulysse de Gray (Mulsant). — Eucephala Grayi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 228.

♂ adulte. *Bec assez fort, légèrement infléchi, plus long que la tête, dilaté et déprimé à la base, aminci ensuite régulièrement jusqu'à son extrémité; mandibules rouges à la base, noires à leur extrémité. Dessus de la tête revêtu, jusqu'au vertex et presque jusqu'à la nuque, d'une prase bleu saphir, étincelant, à reflets vert émeraude, sur le front, bleu azuré, ou indigo, sur le reste de la tête et suivant les jours; le reste des parties supérieures vert brillant, à reflets bleuâtres, ou mordorés, suivant les jours, passant au vert bleuâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun violacé. Gorge, parties latérales de la tête et devant du cou formant une prase, du même bleu saphir, que le dessus de la tête; poitrine, ventre et flancs vert émeraude étincelant; couvertures inférieures de la queue bleu d'acier, bordées de blanchâtre. Queue presque tronquée, légèrement entaillée, d'un beau noir d'acier; les rectrices externes et subexternes bordées d'une tache gris foncé, à leur extrémité. Pieds bruns. Tarses brièvement garnis de plumes vertes à la base, cendrées à l'extrémité.*

♀ adulte. *Mandibules presque brunâtres. Tête brun verdâtre; le reste des parties supérieures vert bronzé. Dessous du corps blanc, avec les côtés mouchetés de plumes vertes, frangées de blanc; ces plumes mouchetées, étincelantes sur les côtés de la gorge et du cou, bronzées sur les côtés de la poitrine et de l'épigastre. Couvertures inférieures blanches, tachées de bronzé verdâtre. Queue légèrement entaillée; les rectrices médianes bronzé bleuâtre, les latérales noirâtre fuligineux, sur leurs barbules externes, noirâtre fuligineux, avec reflets bleuâtres, sur les barbules internes; ce noir allant de plus en plus en s'accentuant, vers l'extrémité, qui est, en outre, marquée d'une tache grise, assez large, sur la rectrine externe, de moins en moins grande, de la subexterne, jusqu'à la subinterne.*

Obs. Cette espèce, d'une taille un peu plus grande que les autres, en diffère encore par un bec plus fort et plus allongé. M. Mulsant en a constitué un genre particulier, sous le nom d'*Ulysses;* mais ses caractères nous semblent si légers, que nous avons pensé qu'il était préférable de la conserver dans le genre *Eucephala.*

Patrie. Équateur.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce, qui cependant est assez répandue dans les collections.

213. EUCEPHALA CHLOROCEPHALA (Bourcier) *Sp.* 1854.

Syn. Hylocharis chlorocephala (Bourcier), *Revue et Mag. de zoologie*, 1854, p. 457. — Hylocharis chlorocephalus (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 255. — Agyrtria chlorocephala (Reichenbach). — Lepidopyga chlorocephala (Cabanis et Heine). — Eucephala chlorocephala (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXXII. — Eucephala chlorocephala (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 29. — L'Eucéphale à tête verte (Mulsant). — Eucephala chlorocephala (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 231.

♂ adulte. *Bec légèrement infléchi, assez faible, de la longueur de la tête, à peine dilaté à la base, aminci régulièrement, jusqu'à son extrémité ; mandibule supérieure brune, à pointe noire ; inférieure couleur de chair à la base, à pointe noire. Tête revêtue, jusqu'au vertex, d'une prase vert émeraude, à reflets un peu bleuâtres ; le reste des parties supérieures vert bronzé foncé, à reflets jaunâtres sur le croupion, un peu cuivreux sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, violacé. Parties inférieures entièrement vert émeraude étincelant ; couvertures inférieures de la queue olivâtre foncé, bordées de blanc. Queue ample, légèrement et régulièrement entaillée, à rectrices noir d'acier ; les externes d'un cinquième plus long que les internes. Pieds bruns. Tarses garnis de plumes blanches.*

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce, fort rare, se distingue aisément de toutes les autres, par la couleur vert émeraude uniforme de ses parties inférieures ; toutes les autres espèces d'*Eucephala* offrant plus ou moins de bleu, dans la distribution des nuances de leur robe.

Patrie. Équateur.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

214. EUCEPHALA CÆRULEA (Vieillot) *Sp.* 1817.

Syn. Trochilus cæruleus (Audebert et Vieillot), *Oiseaux dorés*, t. I, p. 82, pl. 40. — L'oiseau-mouche à gosier bleu (Vieillot). — Trochilus cæruleus (Vieillot), *Nouv. diction. d'hist. nat.*, t. VII, p. 361, 1817. — Ornismya Audeberti (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 464, pl. LI. — L'Oiseau-mouche Audebert (Lesson). — Trochilus

Audeberti (prince Max. de Wied). — Hylocharis cærulea (Bonp.), *Consp.* — Cynanthus cæruleus (Jardine). — Hylocharis Audeberti (Burmeister). — Chlorestes cærulea (Reichenbach). — Eucephala cærulea (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXXV.—Chlorestes mentalis (Cabanis), *Journ. for ornith.*, 1866, p. 159. — Eucephala cærulea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 31. — L'Eucéphale à gorge bleue (Mulsant). — Eucephala cærulea (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 230.

♂ adulte. *Bec presque droit, faible, de la longueur de la tête, très-légèrement dilaté à la base, diminuant ensuite progressivement jusqu'à sa pointe; mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair, avec la pointe noire. Partie supérieure de la tête bronzé verdâtre, terne; le reste des parties supérieures vert bronzé foncé, à reflets peu prononcés, légèrement mordorés sur le croupion et les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, violacé. En dessous, une petite prase bleu saphir étincelant, sur le menton, passant au vert bleuâtre, sur le devant du cou; une large prase vert émeraude étincelant, à légers reflets vert d'eau, ou bleuâtres, suivant les jours, occupant les parties antérieures et latérales du cou et de la poitrine; quelques légers reflets dorés se produisant parfois, sur les parties latérales voisines de la tête. Ventre, abdomen et flancs vert émeraude vif; couvertures inférieures de la queue vert foncé. Queue presque tronquée, assez courte, plutôt arrondie qu'échancrée à son extrémité, entièrement noir d'acier, à légers reflets bleu verdâtre. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Dessus du corps vert bronzé. Parties inférieures d'un blanc sale, avec les côtés du cou et de la poitrine parsemés de mouchetures vert émeraude. Flancs vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue cendrées, tachetées de bronzé verdâtre. Queue légèrement arquée, un peu*

entaillée, noir d'acier; les rectrices externes et parfois subexternes marquées légèrement de cendré, à leur extrémité; ces mêmes rectrices liserées, de bronzé verdâtre, à la base de leurs barbules externes.

Obs. Cette espèce, la plus connue et la plus répandue du genre *Eucephala,* varie un peu, par la nuance plus ou moins bleuâtre du devant de son cou. Quelquefois elle offre aussi des reflets dorés et presque cuivreux, sous certains jours, sur les parties latérales de la tête; enfin, la teinte du croupion devient parfois légèrement dorée. L'espèce suivante, ou *E. Cyanogenys*, n'est probablement qu'une variété, un peu plus petite, où la prase émeraude du devant du cou est un peu plus bleue que dans le type. Du reste, les différentes espèces d'*Eucephala*, qui nous restent à décrire, sont très-voisines et pourraient bien, en définitive, n'être que des modifications d'un seul et même type.

Le nid a une forme demi-ovale, offrant un mélange de duvet cotonneux et de graines à aigrettes; il est revêtu extérieurement de fragments d'écorces et de menus débris, que l'oiseau suspend au-dessous des feuilles des palmiers et des bambous.

Patrie. L'habitat de cette espèce est assez étendu; on la rencontre à la fois à la Guyane, dans le nord du Brésil, dans le Vénézuéla et dans l'île de la Trinité.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Cayenne (74-358).
b ♂ id. Don de M. Eug. Deslongchamps. Guyane (AC).
c ♂ id. Collection Abel Vautier. Brésil (AC).
d ♀ id. Don de M. Eug. Deslongchamps. Brésil (81-1).

215. EUCEPHALA CYANOGENYS (prince de Wied) *Sp.* 1825.

Syn. Trochilus cyanogenys (prince Max. de Wied), *Beit.*, t. IV, p. 10, 1825.—Ornysmya Wiedei (Lesson), *Supplém. oiseaux-mouches,*

p. 150, pl. XXVI, 1829. — L'oiseau-mouche de Wied (Lesson), *Index.* — Hylocharis cyanogenys (Gray), *Genera.* — Saucerottia cyanogenys (Bonp.), *Consp.* — Chlorestes cyanogenys (Reichenbach). — Eucephala cyanogenys (Gould), *Introduction.* — Eucephala Wiedei (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV. p. 190. — L'Eucephale de Wied (Mulsant). — Eucephala cyanogenys (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 231.

♂ adulte. *Très-semblable à l'*E. cærulea, *s'en distinguant par une taille plus faible, par la nuance un peu plus mordorée, ou légèrement cuivreuse, du bronzé des parties supérieures; enfin, par la prase du devant du cou, dont la partie médiane offre un assez large espace bleu saphir, qui se confond, par ses bords, avec le vert émeraude des parties latérales.*

♀ *semblable à la précédente.*

Patrie. Le Brésil.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Don de M. Eug. Deslongchamps. Brésil (AC).

216. EUCEPHALA SCAPULATA (Gould). 1861.

Syn. Eucephala scapulata (Gould), *Introd.*, *Monog.*, p. 166, 1861. —Eucephala scapulata (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 34. — L'Eucéphale à épaulettes (Mulsant). — Eucephala scapulata (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 229.

♂ adulte. *Parties supérieures vert bronzé. Dessous du corps revêtu, sur la gorge et sur la poitrine, d'une prase bleu-vert, ou verdâtre, étincelant, passant ensuite au vert foncé, et enfin au noir sur l'abdomen; paré en outre, au devant des épaules, d'une tache bleue, prolongée, sur les côtés du dos, sous forme d'une bande peu distincte. Cou-*

*vertures inférieures de la queue brunes, tachetées de noir d'acier. Le reste comme dans l'*E. cærulea.

PATRIE. La Guyane.

Le musée de Caen ne possède point de spécimen de cet oiseau, qui n'est connu que par l'exemplaire type de l'espèce, de la collection de M. Gould.

217. EUCEPHALA SUBCÆRULEA (Elliot). 1874.

Syn. Eucephala subcærulea (Elliot), *ibis*, 1874, p. 87.—Eucephala subcærulea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 35.

♂ adulte. *Parties supérieures vert bronzé. Dessous du corps paré d'une large prase, vert émeraude étincelant, devenant bleuâtre, sur les côtés du cou, et bleu saphir, sur une bande longitudinale, occupant la gorge et le devant du cou. Le reste comme dans l'*E. cærulea.

PATRIE. Brésil.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cet oiseau, encore unique dans la collection de M. Elliot.

218. EUCEPHALA HYPOCYANEA (Gould) 1860.

Syn. Eucephala hypocyanea (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, part. XXVIII, 1860, p. 306.—Id., *Monogr.*, t. V, pl. CCCXXXIV.— — Eucephala hypocyanea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 36. — L'Eucéphale à poitrine bleue (Mulsant). — Eucephala hypocyanea (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 230.

♂ adulte. *Tête et dessus du corps vert bronzé, devenant cuivreux, sur le croupion et sur les couvertures supérieure de la queue. Dessous du corps offrant, depuis la gorge,*

*jusqu'au niveau des épaules, une large prase, bleu saphir étincelant, passant au bleu verdâtre, sur les côtés de ces parties. Le reste comme dans l'*E. cærulea.

Patrie. Intérieur de la Guyane.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce, connue seulement par l'échantillon type de la collection de M. Gould.

219. EUCEPHALA SMARAGDINEA (Gould) *Sp.* 1860.

Syn. Anguesma Smaragdineum (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, part. XXVIII, 1860, p. 305. — Eucephala Smaragdo-cærulea (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXXI. — Eucephala Smaragdinea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 38. — L'Eucéphale émeraude (Mulsant). — Eucephala Smaragdo-cærulea (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 229.

♂ adulte. *Tête vert bleuâtre, métallique, avec un reflet bleu bien prononcé, sous certains jours ; le reste des parties supérieures vert bronzé, uniforme. Gorge bleu saphir, devenant insensiblement bleu verdâtre, puis vert émeraude étincelant, à reflets bleus, sous certains jours ; cette prase verte se prolongeant, sur la poitrine, le ventre et les flancs ; couvertures inférieures de la queue vert bronzé, à reflets cuivreux, sous certains jours. Le reste comme dans l'*E. cærulea.

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce, d'une taille un peu plus grande que l'*E. cærulea*, s'en distingue par la nuance vert-bleu de sa région frontale, et par la couleur vert émeraude pur de ses parties inférieures. Toutes ces espèces, si voisines et ne différant guère que par les proportions relatives du bleu et du vert, sur la

prase de la poitrine, ne sont probablement que des races ou variétés de l'*E. cærulea.*

Patrie. Le Brésil.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce qui, toutefois, paraît plus répandue que les trois précédentes.

220. EUCEPHALA CÆRULEO-LAVATA (Gould). 1860.

Syn. Eucephala cæruleo-lavata (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1860, p. 306. — Id., *Monog.*, vol., V, pl. CCCXXXIII. — Eucephala cæruleo-lavata (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 39. — L'Eucéphale à poitrine bleue (Mulsant). — Eucephala cæruleo-lavata (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 229.

♂ adulte. *Tête bleu verdâtre, parsemée de points bleu saphir étincelant ; le reste des parties supérieures vert bronzé, devenant cuivreux sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Gorge, devant du cou et de la poitrine bleu saphir, à reflets verdâtres, devenant de plus en plus marqués sur les côtés du cou et de la poitrine. Le reste comme dans l'*E. cærulea.

♀ *inconnue.*

Patrie. Le Brésil.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

221. EUCEPHALA LERCHI (Mulsant et J. Verreaux) *Sp.* 1870.

Syn. Thalurania Lerchi (Mulsant et J. Verreaux), *Ann. de la Soc. Linn. de Lyon*, t. XVIII, 1870, p. 109.—Eucephala Lerchi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 191. — L'Eucéphale de Lerch (Mulsant). — Timolia Lerchi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 231.

♂ adulte. *Bec presque droit, de force médiocre, à peu près de la longueur de la tête; mandibule supérieure noire; inférieure pâle à la base, noire à l'extrémité. Partie supérieure de la tête, jusqu'au vertex, bleu saphir; le reste des parties supérieures vert, un peu bleuâtre, passant au bronzé, sur le croupion et légèrement cuivreux sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices. Dessous du corps revêtu de plumes bleu saphir, vers la base du bec, puis d'un vert-bleu, ou bleuâtre, jusqu'au niveau des épaules. Épigastre et ventre bruns, couverts de plumes vert bronzé, un peu bleuâtres, sous certains jours. Couvertures inférieures de la queue vertes, avec de légers reflets violacés. Queue ample et large, sensiblement entaillée, diminuant régulièrement de longueur, depuis la rectrice externe, jusqu'à la médiaire, noir-bleu d'acier. Pieds faibles, noirs. Tarses légèrement emplumés.*

Obs. M. Elliot a créé, pour cette espèce, le genre *Timolia*, dont nous ne voyons pas bien la nécessité; car, par tous ses caractères, il est conforme au genre *Eucephala*.

Patrie. La Colombie.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce, connue seulement par le type, qui fait partie de la collection de M. Elliot.

Genre PANTERPE.

(Pl. VII, fig. 7.)

Oiseau d'assez grande taille. Bec faible, délié dans toutes ses parties, presque droit, légèrement infléchi vers sa pointe, de la longueur de la tête; mandibule supérieure noire; inférieure pâle, jusqu'à moitié de sa longueur, noire antérieurement. Ailes

fortes et longues, dépassant légèrement en longueur, les rectrices externes; la première rémige légèrement falciforme. Queue ample et large, tronquée, légèrement entaillée; les rectrices externes les plus longues, diminuant légèrement et progressivement, depuis l'externe jusqu'à la médiaire; les rectrices larges, arrondies à leur extrémité, toutes d'un noir d'acier. Pieds d'un brun-noir, assez forts; pouce aussi long que le doigt interne. Tarses assez brièvement emplumés. La robe du est des plus remarquable; le vert émeraude, le saphir, l'or et le rouge vif se voient, en prases étincelantes, sur la tête, la gorge, le cou, la poitrine et le ventre; la ♀ est inconnue.

Le genre *Panterpe* ne comprend qu'une seule espèce de Costa-Rica : le *Panterpe insignis*, qui ne le cède, en beauté et en éclat, à aucun autre oiseau-mouche, sans en excepter les *Topaza pella* et *pyra*. Ses nuances changeantes, qui font chatoyer sous les yeux toutes les couleurs du prisme, sont beaucoup plus harmonieusement distribuées et non heurtées, comme dans les *Topaza*.

222. PANTERPE INSIGNIS (Cabanis et Heine). 1860.

Syn. Panterpe insignis (Cabanis et Heine), *Mus. hein*, ch. III, p. 43, 1560. — Panterpe insignis (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXXVI. — Oreopyra insignis (Gray), *Hand list.* — Panterpe insignis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 25. — Le Panterpe insigne (Mulsant). — Panterpe insignis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 195.

♂ adulte. *Oiseau d'assez grande taille. Bec droit, faible et subulé, très-légèrement infléchi vers sa pointe; mandibule supérieure noire; inférieure noire avec la base rougeâtre. Partie supérieure de la tête offrant une prase qui, d'obseur brun verdâtre, sous certains jours, passe au bleu azuré, sous d'autres aspects; côtés de l'occiput, dessous des*

yeux, dessus du cou et partie antérieure du dos, passant du brun verdâtre au vert bronzé, à reflets mordorés; dos vert foncé, passant au vert bleuâtre, sur le croupion et au bleu verdâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes longues, d'un brun violacé uniforme. En dessous, et s'étendant, sur la gorge et le devant du cou, une large prase de couleurs métalliques, passant successivement, suivant les jours, du vert émeraude à l'or et au rouge cuivreux le plus étincelant; poitrine vert doré, passant, sur l'épigastre, au bleu améthyste, ou au vert bleuâtre; ventre vert émeraude; couvertures inférieures de la queue vert bronzé. Queue ample et large, tronquée, légèrement entaillée, à rectrices larges; toutes d'un noir d'acier, à reflets bleuâtres. Pieds brun-noir. Tarses assez brièvement emplumés.

♀ *inconnue.*

Obs. Cette magnifique espèce offre des caractères très-tranchés. Quelques auteurs, et entre autres M. Elliot, l'ont rapprochée, soit des *Eriocnemys*, soit des *Cyanomia*. M. Mulsant, au contraire, considère que ses affinités seraient plutôt, vers les *Eucephala*. Ce que l'on pourrait peut-être dire, avec raison, c'est que cet oiseau, aux parures brillantes et disposées d'une manière tout à fait spéciale, au bec fin et délié, avec une très-légère tendance à s'infléchir en haut, avec son plumage plus mou que celui qu'on rencontre habituellement dans les Hylochariens, ne se rapproche bien en réalité d'aucun autre Trochilidé et pourrait, à lui seul, former un groupe spécial. Il serait bon aussi de savoir au juste ce qui en est de la ♀, que quelques auteurs prétendent être, en tout, semblable au ♂; que d'autres disent, au contraire, en être fort différente.

Patrie. Le *Panterpe insignis* provient de Costa-Rica, où il a été découvert par M. Arcé, sur le volcan du Chiriqui.

Exemplaire du musée de Caen:

a ♂ adulte. M. Boucard (80-388).

Genre JULIAMYA.

(Pl. VII, fig. 7.)

Bec presque droit, court, n'atteignant pas la longueur de la tête, légèrement déprimé à la base, diminuant ensuite progressivement jusqu'à la pointe; mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair à la base, noire à son extrémité. Ailes faibles et courtes, atteignant à peine, en longueur, l'extrémité des rectrices. Queue ample, d'un noir d'acier, à reflets bleuâtres, assez vifs, assez longue, arrondie à son extrémité, formée de rectrices étroites, surtout vers leur extrémité, si bien que lorsque la queue est déployée, les rectrices ne se recouvrent point par leurs bords et qu'il en résulte des espaces très-marqués, entre chacune d'elles. De ces rectrices, les plus étroites et les plus courtes, sont les externes et elles vont graduellement, en augmentant jusqu'à la quatrième, qui est de même longueur que la médiane. Pieds courts et faibles, tarses brièvement emplumés. Sexes très-différents de plumage; la robe du ♂ offrant une prase vert étincelant, enveloppant le dessus et les côtés de la tête, le devant du cou et de la poitrine; à cette prase en succède une autre, bleu saphir, étendue sur le ventre et sur l'abdomen. La livrée de la ♀ est vert bronzé en dessus, grisâtre en dessous, avec de nombreuses grivelures, vert bronzé.

Ce genre est facile à reconnaître, par la forme de ses rectrices, amincies vers leur extrémité; tandis que, dans tous les autres genres voisins, les rectrices sont larges et étalées.

On n'en connaît que deux espèces très-voisines, habitant l'une l'Équateur, l'autre la Colombie.

223. JULIAMYA JULIÆ (Bourcier) *Sp.* 1842.

Syn. Ornismya Juliæ (Bourcier), 1842, *Ann. de la Soc. d'agr. de Lyon*, t. V, p. 345. — Cæligena Juliæ (Reichenbach). — Hylocharis

Juliæ (Gray), *Genera.* — Damophila Julia (Reichenbach). — Juliamya typica (Bonp.), *Rev. et Mag. de zoologie*, 1854, p. 255. — Juliamya typica (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCXXXVII. — Damophila Juliæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 56. — Le Damophile de Julie (Mulsant). — Juliamya typica (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 233.

♂ adulte. *Bec presque droit, un peu moins long que la tête, noir en dessus; mandibule inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête occupée par une prase vert émeraude foncé; le reste des parties supérieures vert bronzé foncé, offrant des reflets légèrement dorés, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes faibles n'atteignant point, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, violacé. Gorge, devant et côtés du cou, ainsi que le devant de la poitrine, jusqu'au niveau des épaules, offrant une belle prase, vert émeraude étincelant, avec quelques légers reflets, vert d'eau ou azurés, sous certains jours; ventre et abdomen d'un beau bleu saphir foncé étincelant, sous certains jours, velouté sous d'autres; couvertures inférieures de la queue noir d'acier, à reflets bleuâtres. Queue ample et large, arrondie à son extrémité, formée de rectrices amincies à leur extrémité, et qui cependant, reste arrondie; cet amincissement des rectrices donnant lieu à de larges espaces vides, lorsque la queue est développée en éventail; toutes les rectrices noir d'acier uniforme, à reflets bleuâtres bien prononcés. Page inférieure de la queue de même nuance; mais plus luisante. Pieds noirs, assez grêles. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Parties supérieures vert foncé bronzé, uniforme. Parties inférieures gris cendré, parsemé de petites mouchetures vert bronzé, un peu grisâtre; ces mouchetures devenant plus larges. plus marquées et plus vives, sur les côtés du cou, de la poitrine et des flancs; couvertures inférieures de*

la queue vert grisâtre, bordées de cendré. Queue moins longue et moins ample que chez le ♂ ; les rectrices un peu moins amincies vers leur extrémité; toutes d'un noir d'acier, à reflets bleuâtres, sauf la rectrice externe, qui montre, en outre, une petite tache grisâtre, à son extrémité.

Obs. Quelques auteurs ont changé le nom de *Juliæ* en celui de *typica*, pour que les noms générique et spécifique ne fussent pas semblables. *Juliamya typica* leur a paru plus correct que *Juliamya Juliæ* ou *Julia*. M. Mulsant ne voulant pas changer le nom de *Juliæ*, qui lui rappelait de chers souvenirs, et cherchant également la correction complète, au point de vue euphonique, a changé ce nom de *Juliamya* en celui de *Damophila;* mais ce dernier avait l'inconvénient d'être donné à une autre espèce, au *Damophila amabilis ;* ce qui entraîne encore M. Mulsant à adopter, pour nom générique de cet autre oiseau, celui de *polyerata*, donné par Heine, en 1863, c'est-à-dire postérieurement à celui de *Damophila,* qui date de 1853. Tout cela donne lieu à une confusion regrettable et pour un sujet vraiment puéril; aussi conservons-nous le nom de *Juliamya Juliæ*, malgré le petit inconvénient, vraiment bien minime, de ne pas être absolument et rigidement conforme, en tous points, aux exigences les plus impérieuses d'une nomenclature binaire irréprochable.

Le nid est un cône renversé, très-allongé, formé d'une bourre roussâtre et garni en dehors, de feuilles sèches et de quelques débris de menus végétaux.

Patrie. Équateur et Nouvelle-Grenade.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier, type de cet auteur. Nouvelle-Grenade (74-392).
b ♂ adulte. Collection Bourcier. Nouvelle-Grenade (74-393).
c ♀ id. M. J. Verreaux. Id. (AC).
d nid. Collection Duval. Id. (74-A).

224. JULIAMYA FELICIANA (Lesson) *Sp.* 1844.

Syn. Ornismya Feliciana (Lesson), *Rev. et Mag. de zool.*, 1844, p. 433. — L'oiseau-mouche Félicie (Lesson). — Hylocharis Feliciana (Gray), *Genera.* — Juliamya Feliciana (Gould), *Introd.* — Damophila Feliciana (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 60. — Juliamya Feliciana (Elliot), *Syn. and. class. of the Troch.*, p. 233.

♂ adulte. *Prase de la partie supérieure de la tête vert émeraude des plus étincelants, à reflets d'or, ou même un peu cuivreux, sous certains jours. Quelques reflets également d'or cuivreux, sur les parties latérales de la tête. Prase vert émeraude de la poitrine, s'arrêtant un peu avant le niveau des épaules. Taille un peu plus grande. Bec un peu plus fort. Le reste comme dans le* J. Juliæ.

♀ *en tout semblable à celle de l'espèce précédente; s'en distingue uniquement, par sa taille un peu plus grande et par son bec, un peu plus fort.*

Obs. Cet oiseau est tellement semblable à la *J. Juliæ*, qu'il nous paraît devoir être une simple varieté, ou une race locale, plutôt qu'une espèce véritable. La seule différence bien appréciable est que, dans la *J. Juliæ*, la prase frontale est d'un vert émeraude foncé, peu éclatant, tandis que dans le *J. Feliciana*, cette même prase est d'un vert étincelant, à reflets jaunâtres et comme huileux.

Patrie. Équateur.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Franck. Rio-Napo (79-310).

Genre DAMOPHILA.

(Pl. VII, fig. 8.)

Bec presque droit, un peu plus long que la tête, à peine dilaté à la base, diminuant progressivement jusqu'à sa pointe; mandibule supérieure noire; inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Ailes assez longues, atteignant ou même dépassant légèrement l'extrémité des rectrices médiaires; entièrement brun violacé. Queue assez ample, mais médiocrement longue, arrondie légèrement, entaillée à son extrémité, à rectrices larges, mais un peu appointies à leur extrémité. Pieds faibles, bruns. Tarses brièvement emplumés. La robe du ♂ offre une prase vert émeraude sur le sommet de la tête, avec une petite prase saphir, brillante seulement, sous certains jours, sur la poitrine; le reste d'un bronzé terne. La ♀, très-différente du ♂, est uniformément vert bronzé en dessus, gris maculé de verdâtre en dessous.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, habitant Costa-Rica, la Colombie et l'Équateur.

225. DAMOPHILA AMABILIS (Gould) 1851.

Syn. Trochilus (?) amabilis (Gould), *Proced. zool.*, *Soc. of London*, 1851, p. 115. — Cæligena (Damophila) amabilis (Reichenbach), *Troch. enum.*, p. 3, pl. DCLXXXI, fig. 4496-97. — Damophila amabilis (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCXCI. — Juliamya amabilis (Bonp.). *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 53. — Polyerata amabilis (Heine). — Polyerata amabilis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 52. — Le Polyérate aimable (Mulsant). — Damophila amabilis (Elliot), *Syn. and. class. of the Troch.*, p. 234.

♂ adulte. *Bec presque droit; mandibule supérieure noire; inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête offrant une prase, vert émeraude*

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLE LIBRARY

étincelant; le reste des parties supérieures vert bronzé, un peu brunâtre sur le cou, bronzé un peu violâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez longues, brun noirâtre, violacé. Gorge et côtés de la tête vert bronzé, un peu brunâtre; devant du cou et partie antérieure de la poitrine offrant une prase bleu saphir étincelant, à reflets légèrement violâtres, à reflets gris, sous certains jours; base de la poitrine, côtés du ventre et flancs vert bronzé, un peu mélangé de gris, sur la ligne médiane; ce gris formant une surface arrondie, sur la base du ventre et sur l'abdomen; couvertures inférieures de la queue gris bronzé bleuâtre, bordées de gris. Queue assez ample; mais médiocrement longue, à rectrices larges, un peu appointies à leur extrémité; les deux médiaires vert bronzé foncé; les submédiaires du même vert bronzé, mais noirâtres, avec léger reflet bleu, ou violet d'acier; les externes et subexternes brun noirâtre, à reflets légèrement violacés; page inférieure de la queue bleu noirâtre, ardoisé. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.

♀ *Parties supérieures vert bronzé assez vif, avec les couvertures supérieures de la queue bronzé violâtre. Parties inférieures blanc cendré, marqué, sur la gorge et les côtés du cou, de plumes d'un bronzé verdâtre, peu marqué, et sur le devant du cou, de quelques plumes d'un cendré d'azur; flancs vert bronzé; couvertures inférieures de la queue cendré bleuâtre, à très-légers reflets bordées de gris. Queue arrondie à son extrémité; les rectrices médiaires bronzé rougeâtre à la base, noires d'acier à leur extrémité; les latérales noires d'acier, avec leur extrémité marquée d'une tache, gris blanchâtre, disposée d'une manière un peu oblique; cette tache diminuant progressivement de l'externe jusqu'à la submédiaire. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Cet oiseau rappelle à peu près, mais avec des nuances plus ternes, la disposition des couleurs du genre précédent;

mais il s'en distingue par ses rectrices, qui sont beaucoup plus larges, quoique encore un peu appointies à leur extrémité.

Le nid est formé d'une bourre roussâtre, revêtue à l'extérieur, de petits lichens blancs et de feuilles sèches.

Patrie. Costa-Rica, la Nouvelle-Grenade, la Colombie et l'Équateur.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Équateur (74-389).
b ♂ id. Don de M. Eug. Deslongchamps. Costa-Rica (AC).
c ♂ id. Id. Nouvelle-Grenade (AC).

Genre HYLOCHARIS.

(Pl. VII, fig. 9.)

Bec fort, presque droit, un peu plus long, ou de la longueur de la tête, élargi, dilaté et aplati à la base, diminuant ensuite, vers sa partie moyenne et ne s'amincissant qu'à son extrémité; les deux mandibules rouges dans toute leur longueur, sauf à la pointe, qui est noire. Ailes fortes et assez longues; les deux premières rémiges armées de fortes baguettes. Queue large et courte, arrondie, tronquée à son extrémité, formée de rectrices larges, fortes et subarrondies, à leur extrémité. Le plumage du ♂ très-différent de celui de la ♀.

Ce genre, très-naturel, est formé de trois espèces, petites; mais fortes et trapues, remarquables par la forme de leur bec, qui est large et dilaté à la base. Les couleurs de la robe, très vives chez le ♂, offrent toujours une prase bleu saphir, un peu velouté, enveloppant la tête, ou occupant seulement la gorge et le devant du cou. Le reste des parties supérieures et inférieures vert foncé. Dans l'une des

espèces il existe, en outre, une petite tache, roux vif, sous l gorge. La queue est noire, ou roux vif. Le plumage de la ♀, beaucoup moins vif, est bronzé en dessus, grisâtre en dessous, les rectrices latérales, marquées d'une tache grise à leur extrémité.

Ces charmants oiseaux proviennent tous du Brésil.

Table analytique des espèces.

1	Queue roux vif	SAPPHIRINUS.
	Queue noire ou noirâtre	2.
2	Tête enveloppée, en son entier, par une prase bleu saphir	CYANEA.
	Tête brunâtre en dessus, une prase bleu saphir sur la gorge et le devant du cou.	LACTEA.

226. HYLOCHARIS SAPPHIRINUS (Gmelin) *Sp.* 1788.

Syn. Trochilus sapphirinus (Gmelin), *Systema naturæ*, 1788, t. I, p. 496. — Le saphir (Buffon). — Id. (Vieillot), *Oiseaux dorés*, t. I, p. 73, pl. XXXV, et p. 106, pl. LVIII. — Trochilus sapphirinus (Vieillot), *Tab. encycl.* — Trochilus fulvifrons (Lath), *Index ornith.*, vol. II, p. 172, 1790. — Trochilus latirostris (Wied). — Ornismya sapphirina (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 172, tab. 55, 57, 1829. Id., colibris, p. 53, pl. XIV, 1831. — L'oiseau-mouche saphir (Lesson), *Index général*, *sp.* 96. — Cynanthus sapphirinus (Jardine). — Hylocharis latirostris (Reichenbach). — Sapphironia sapphirina (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 256. — Hylocharis sapphirinus (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXLII. — Hylocharis sapphirina (Cabanis et Heine). — Hylocharis sapphirina (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 16. — L'hylochare à poitrine de saphir (Mulsant). — Hylocharis sapphirina (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 236.

♂ adulte. *Bec fort, presque droit, renflé et élargi à la base, un peu plus long que la tête; les deux mandibules*

rouges, dans les trois quarts de leur longueur totale, noires à la pointe. Parties supérieures vert bronzé foncé, à reflets vifs sur le croupion, et cuivreux, sur le dernier rang des couvertures supérieures de la queue. Ailes brun noirâtre violacé. Gorge roux châtain vif; devant et côtés du cou, ainsi que la poitrine, jusqu'au niveau des épaules, formant une belle prase, bleu saphir étincelant, à reflets violacés, sous certains jours, velouté sous d'autres; le reste des parties inférieures vert bronzé foncé, paraissant noir, sur quelques parties et sous certains jours; couvertures inférieures de la queue roux châtain vif. Queue tronquée, forte et élargie, assez courte, à rectrices larges et subarrondies, à leur extrémité; les deux médiaires bronzé cuivreux; les latérales roux de sanguine vif, bordées assez étroitement, de bronzé noirâtre. Pieds noirs, de force médiocre. Tarses brièvement emplumés de cendré.

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé. Gorge roux pâle; devant et côtés du cou, ainsi que la poitrine, cendré, un peu roussâtre, parsemé d'assez nombreuses mouchetures métalliques, arrondies, bleues d'abord, vertes ensuite, et devenant bronzées et plus nombreuses, sur les côtés de la poitrine et sur les flancs. Région médiane du ventre gris, un peu roussâtre; couvertures inférieures de la queue rousses, largement bordées de gris. Queue plus courte et plus arrondie que chez le ♂; à rectrices plus étroites et légèrement lancéolées; les médiaires et submédiaires bronzé roussâtre, un peu cuivreux; les latérales roux clair, à leur base et sur leur partie médiane, largement bordées de brun, à reflets violâtres; ce brun devenant plus foncé, vers les extrémités; les trois rectrices latérales offrant, en outre, une tache terminale grise, assez grande sur l'externe, et diminuant de grandeur, sur les autres, jusqu'à la troisième, où la tache est à peine sensible.*

Obs. Cette espèce est facile à distinguer par sa gorge et ses

rectrices d'un roux châtain ; les deux autres espèces n'offrant aucune trace de cette couleur.

Le nid est formé de bourre cotonneuse à l'intérieur et revêtu extérieurement de brins de mousses, d'écailles de fougère et de fragments de petits lichens ; l'oiseau l'attache fréquemment à l'extrémité d'une liane, ou sur les racines aériennes des orchidées épiphytes. Fréquemment l'extérieur de ce nid est orné de filaments pendants.

Patrie . Le Brésil.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-352).
b ♂ id. Id. Id. (74-353).
c ♂ demi-adulte. Id. Id. (74-354).
d ♂ jeune. Don de M. Eug. Deslongchamps. Brésil (AC).
e ♀ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-357).
f nid. Id. Id. (74-A).

227. HYLOCHARIS LACTEA (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Ornismya lactea (Lesson), *Index général*, 1831, sp. 97. — L'oiseau-mouche lacté (Lesson). — Le saphir (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, pl. LVI, 1829. — Hylocharis lactea (Reichenbach). — Trochilus sapphirinus (pr. de Wied). — Non (Gmelin). — Hylocharis lactea (Bonp.), *Consp.* — Trochilus lazulinus (Lichtenstein). — Sapphironia lactea (Bonp), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 256. — Hylocharis lactea (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXLIII. — Cyanochloris lactea (Reichenbach). — Hylocharis lactea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouche*, t. II, p. 23. — L'hylochare à ventre blanc (Mulsant). — Hylocharis lactea (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 236.

♂ adulte. *Bec presque droit, de force médiocre, à peu près de la longueur de la tête, un peu dilaté à la base,*

aminci ensuite jusqu'à son extrémité ; mandibule supérieure rougeâtre, avec la pointe noire ; inférieure rouge pâle, avec la pointe également noire. Partie supérieure de la tête bronzé brunâtre, avec une très-petite tache postoculaire, blanche. Parties supérieures du cou et dos vert foncé, brunâtre ; croupion vert bronzé foncé ; couvertures supérieures de la queue bronzé, un peu violâtre. En dessous, une petite tache blanche, sous le menton ; gorge, devant et côtés du cou, poitrine et partie antérieure du ventre, offrant une belle prase, bleu saphir, à reflets violets, sous certains jours ; ce bleu, étincelant sous certains jours, devenant velouté sous d'autres. Milieu du ventre marqué d'une étroite bande blanc pur ; côtés du ventre et flancs vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue blanches. Queue assez ample et assez longue, tronquée-arrondie à son extrémité; rectrices larges et arrondies, toutes d'un noir bleuâtre, légèrement bronzées, à reflets violâtres, sur leurs barbules externes ; les deux externes souvent brièvement cendrées, à leur extrémité. Pieds noirs, assez faibles. Tarses brièvement emplumés.

La ♀ est encore mal connue ; d'après certains auteurs, elle serait semblable au ♂. M. Elliot dit qu'elle ressemble probablement au ♂ ; mais que, jusqu'ici, on n'a pu encore constater authentiquement de femelle de cette espèce.

L'*H. lactea* se distingue aisément des deux autres, par sa bande blanche ventrale et par la prase bleu saphir, qui occupe toute la poitrine et tout le devant du cou, sans toutefois remonter jusque sur la tête. Cette espèce, par quelques caractères assez importants, entre autres par la forme de son bec, par sa petite tache postoculaire, par la longueur de sa queue, semble différer assez des deux autres *Hylocharis*, et mériterait peut-être de former un genre particulier. A ces caractères viendraient se joindre celui de la ressemblance, dans la robe des deux sexes, si le fait était prouvé d'une manière certaine.

Le nid de cet oiseau est, d'après M. Mulsant, souvent composé

presque entièrement, d'écailles de fougères et revêtu en dehors, de mousses et de lichens.

Patrie. Le Brésil, où il est un peu moins répandu que les deux autres espèces.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Brésil (74-355).

228. HYLOCHARIS CYANEUS (Vieillot) *Sp.* 1817.

Syn. Trochilus cyaneus (Vieillot), *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, t. XXIII, p. 436. — Ornismya bicolor (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 161, pl. XLIX, L, 1829. — Non bicolor (Gmelin), qui est un *Thalurania.* — Non bicolor (Cabanis et Heine), qui est un *Chlorostilbon.* — Non bicolor (d'Orbigny et Lafresnaye), qui est un *Leucolia.* — L'oiseau-mouche saphir émeraude (Lesson), *Index*, sp. 95. — Ornismya cyanea (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 199, pl. LXXI, 1829. — Id., supp. p. 143, pl. XXIII, 1831. — L'oiseau-mouche vert azur (Lesson), *Index*, sp. 102. — Ornismya Cayana (d'Orbigny et Lafresnaye), *Syn.*, av. II, p. 30, 1838. — Hylocharis cyanea (Gray), *Genera.* — Thaumatias cyaneus (Bonp), *Consp.* — Hylocharis cyanea (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXLIV. — Hylocharis cyanea (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 20. — L'Hylochare à front bleu (Mulsant). — Hylocharis cyanea (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 237.

♂ adulte. *Bec à peu près droit, assez court, n'atteignant qu'à peine la longueur de la tête, fortement déprimé à la base, resserré ensuite, puis se dilatant de nouveau légèrement et s'amincissant, enfin, jusqu'à la pointe; mandibules entièrement rouges, sauf à la fine pointe, qui est noire. Tête arrondie, en forme de boule, enveloppée jusqu'au vertex, par une prase, qui s'étend également sur le devant du cou et sur la poitrine; cette prase, d'un beau bleu saphir étincelant et à reflets violets, sous certains jours, veloutés sous d'autres. Partie postérieure du cou, dos et couvertures*

supérieures des ailes, d'un vert foncé, mêlé d'une teinte obscure; ce vert devenant un peu plus clair et à reflets bronzés d'abord, puis cuivreux, sur le croupion, et même cuivreux violâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes atteignant, ou même dépassant légèrement, l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, violacé. Dessous du corps offrant une petite tache blanche, sous la gorge, puis une prase bleu saphir, sur le cou et la poitrine, et enfin vert bronzé foncé, sur le ventre et sur les flancs; couvertures inférieures de la queue noir d'acier, à reflets bleus. Queue courte et large, arrondie en éventail, à rectrices assez larges, toutes d'un noir d'acier, à reflets légèrement bleuâtres. Pieds noirs, assez grêles. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Tête revêtue, en dessus, de plumes vertes, légèrement brillantes, sous certains jours. Couvertures supérieures de la queue bronzé cuivreux, violacé. Dessous du corps couvert, jusqu'à l'épigastre, de plumes bleues, frangées de blanc cendré, ce qui fait paraître ces parties mouchetées de bleu, sur un fond blanc cendré; épigastre et ventre cendré grisâtre, avec les flancs vert bronzé; couvertures inférieures de la queue gris ardoisé, bordées de gris blanchâtre. Queue plus courte que chez le ♂, d'un noir à reflets bleuâtres; mais toutes les rectrices, sauf les deux médiaires, finement liserées de cendré; la rectrice externe portant, en outre, une très-petite tache fuligineuse pâle, à son extrémité. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. La livrée du jeune ♂ est vert bronzé en dessus, avec les couvertures supérieures de la queue légèrement cuivreuses; les parties inférieures d'un gris sale, tapiré, sur la gorge et le devant du cou, d'une grande quantité de petites taches verdâtres ou bleuâtres; les côtés de la poitrine et des flancs vert bronzé; les couvertures inférieures de la queue grises, avec le milieu bleu ardoisé. La queue, plus longue que chez la ♀, est

formée de rectrices assez étroites, noires, à reflets bleus; mais les deux latérales, de chaque côté, marquées d'une tache terminale, blanc grisâtre.

Cette espèce est facile à distinguer des deux autres, par son bec plus court, sa tête très-arrondie, entièrement bleue, ainsi que le devant du cou et la poitrine; enfin, par la nuance cuivreuse du croupion et des couvertures de la queue.

Le nid, très-semblable à celui de l'*H. sapphirinus*, offre, comme lui, des brindilles pendantes; l'oiseau l'attache également sur les racines des orchidées, ou à l'extrémité des branches pendantes.

Patrie. Le Brésil, où l'espèce est très-abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂	adulte.	Collection Bourcier.	Brésil	(74-350).
b ♂	id.	Id.	Id.	(74-396).
c ♂	id.	Id.	Id.	(74-397).
d ♂	id.	Id.	Id.	(74-351).
e ♂	jeune, 1re livrée	M. Bouvier.	Id.	(76-135).
f ♂	adulte.	Collection Bourcier.	Id.	(74-356).
g	nid.	Id.	Id.	(74-A).

Genre BASILINNA.

(Pl. VII, fig. 10).

Bec assez fort, court, à peine de la longueur de la tête, à peu près droit, dilaté et légèrement déprimé à la base, affaibli vers son extrémité, aminci, aigu et subulé à sa pointe ; les deux mandibules rouges à la base et dans un peu plus de la moitié de leur longueur, noires à leurs extrémités. Ailes fortes, atteignant ou même dépassant légèrement, en longueur, l'extrémité des rectrices, les baguettes des trois premières rémiges fortes et résistantes. Queue forte et large, carrée, tronquée à son extrémité ;

rectrices fortes, larges et arrondies à leur extrémité. La robe des ♂ est brillante, la tête enveloppée d'une sorte de capuchon noir, ou bleu indigo, très-foncé, mais étincelant, sous certains jours, avec deux bandes postoculaires blanches, très-marquées, qui partent de l'angle de l'œil et s'étendent jusqu'à la région des oreilles; le bas du cou et la poitrine parés d'une belle prase vert émeraude étincelant, le reste du corps vert bronzé; mais le ventre et l'abdomen gris, ou roussâtre. La queue noire ou rougeâtre, avec les rectrices médianes bronzées. La robe des ♀ est gris verdâtre, avec la tête noire, marquée également de deux bandes latérales blanches.

Ce genre ne comprend que deux espèces du Mexique, de la Californie et du Guatémala.

229. BASILINNA LEUCOTIS (Vieillot) *Sp.* 1827.

Syn. Trochilus leucotis (Vieillot), *Nouveau Dictionnaire d'hist. nat.*, t. XXII, p. 428. — Trochilus melanotis (Swainson), *Philos. Mag.* 1827, p. 441. — Ornismya Arsenii (Lesson), *Oiseaux-mouches*, p. 60, pl. IX. — L'oiseau-mouche Arsenne (Lesson). — Cynanthus leucotis (Jardine). — Trochilus Xicotengal (Pablo de Llave). — Hylocharis leucotis (Gray). — Basilinna leucotis (Boie), *Isis*. — Heliopædica melanotis (Gould), vol. II, pl. LXIV. — Thaumatias leucotis (Bonp), *Comp.* — Sapphironia lucida (Sclater). — Cæligena leucotis (Mulsant). *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 187. — Basilinna leucotis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 227.

♂ adulte. *Bec à peu près de la longueur de la tête, court, à peine arqué, déprimé à la base, aminci et pointu à son extrémité; les deux mandibules rouges à la base, noires à l'extrémité. Front, dessus et côtés de la tête, gorge et une faible partie de la partie antérieure du cou formant une sorte de capuchon, de couleur bleu foncé, étincelant, sous certains jours, violâtre ou velouté noir, sous d'autres, interrompu, de chaque côté de la tête, par une bande longitudinale blanche, commençant en pointe derrière l'œil, et*

se continuant en deux sortes de moustache, sur la région des oreilles. Nuque et dessus du cou vert foncé, devenant plus bronzé et plus brillant, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, brun violâtre. Devant et côtés du cou vert émeraude étincelant, avec de brillants reflets, vert d'eau, ou vert doré, suivant les jours. Ventre et flancs gris foncé, parsemé de taches vert bronzé, plus nombreuses et plus larges sur les flancs, et laissant, sur l'abdomen, un léger espace médian blanchâtre; région anale hérissée de duvet blanc; couvertures inférieures de la queue bronzé grisâtre, bordées de blanc sale. Queue ample, forte et large, tronquée à son extrémité; les deux rectrices médianes vert bronzé, assez vif; les deux suivantes bronzé noirâtre; les latérales noirâtres, glacées d'une teinte légèrement bronzée, sur les barbules externes.

♀ adulte. *Tête brun verdâtre, avec une tache postoculaire blanchâtre. Parties supérieures vert bronzé. Parties inférieures cendré, légèrement roussâtre, parsemées de plumes vert émeraude sur la gorge, et le devant du cou, de plumes vert bronzé, ou bronzé grisâtre, sur les flancs; couvertures inférieures de la queue blanchâtres, avec le milieu de chaque plume gris roussâtre. Queue moins ample et moins longue que dans le ♂; les deux rectrices médianes vert bronzé; les latérales noirâtres, avec les barbules externes, plus ou moins marquées de bronzé verdâtre; la rectrice externe offrant une tache gris fuligineux, à son extrémité; les deux suivantes marquées également, à l'extrémité, d'un simple liseré de même nuance.*

Obs. La livrée du jeune ♂ ressemble presque entièrement à la ♀; mais on voit bientôt apparaître de nombreuses mouchetures émeraude vif, sur la gorge, en même temps que la tête est tapirée de bleu foncé; les taches grises de la queue deviennent plus foncées, passent ensuite au vert bronzé, et ne deviennent entièrement d'un brun fuligineux, que dans l'âge

tout à fait adulte. Cela donne lieu à de nombreuses livrées de transition.

Cet oiseau est très-facile à distinguer, par la couleur bleu foncé de sa tête et les deux fortes moustaches blanches postoculaires. La force de ses ailes, l'ampleur et la coloration de sa queue le rapprochent des *Delattria* et *Cœligena*. M. Mulsant le place même, ainsi que l'espèce suivante, dans ce genre ; mais la forme et la disposition de son bec, ainsi que les nuances de son plumage, rappellent bien plus, à notre avis, les *Eucephala*, les *Circe* et les *Sapphironia*. Cette opinion est du reste partagée par M. Elliot.

Le nid formé d'une bourre soyeuse, d'un blanc sale, est extérieurement garni de feuilles sèches et de fragments de plantes.

Patrie. Cette espèce habite le Guatémala et le Mexique, où elle est très-abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Mexique (74-400).
b ♂ id. mais avec les rectrices externes marquées d'une tache terminale bronzée. Collection Bourcier. Mexique (74-401).
c ♂ demi-adulte. Ayant déjà pris ses prases saphir et émeraude, mais dont les rectrices externes offrent encore une tache terminale grise. Collection Bourcier. Mexique (74-399).
d ♂ jeune. Commençant à prendre quelques plumes vert émeraude de sa prase gutturale. Collection Bourcier. Mexique (74-402).
e ♀ Collection Bourcier. Mexique (74-403).
f Squelette. Mme veuve Verreaux (74-398).

230. BASILINNA XANTHUSI (Lawrence) *Sp.* 1860.

Syn. Amazilia Xanthusi (Lawrence), *Ann. lyc. nat. hist. of New-York*, 1860, p. 109, la ♀. — Hæliopedica Castaneocauda (Lawrence), *Ann. lyc. hist. nat. New-York*, 1860, p. 145, le ♂. — Hæliopedica

Xanthusi (Gould), *Monog.*, t. II, pl. LXIV. — Cæligena Xanthusi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 193. — Le Cæligène de Xanthus (Mulsant). — Basilinna Xanthusi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 227.

♂ adulte. *Bec presque droit, à peu près de la longueur de la tête, déprimé à la base, aminci à son extrémité; les deux mandibules couleur de chair à la base, noires à leur extrémité. Tête noir velouté, sans reflets, avec deux bandes postoculaires blanches, partant de l'angle de l'œil et s'étendant jusqu'à la région des oreilles; le reste des parties supérieures vert bronzé. Ailes assez fortes, brun noirâtre. Devant et côtés du cou vert émeraude étincelant, avec de brillants reflets vert d'eau, ou vert doré, suivant les jours. Ventre roux; flancs roux fauve, moucheté de vert bronzé; couvertures inférieures de la queue rousses. Queue ample et large, tronquée à son extrémité, rouge fauve; les rectrices médianes bordées de bronzé doré; les latérales, d'une teinte un peu plus claire, avec leur extrémité marquée d'une étroite bordure noire. Pieds bruns. Tarses garnis de plumes d'un roux pâle.*

♀ *Mandibule supérieure brune; inférieure rougeâtre à la base. Front roux brillant; le reste de la partie supérieure de la tête cendré foncé, à reflets pourprés, ou d'un vert foncé, sur la calotte, quand elle est vue de côté; une bande sourcilière rousse, bordant en dessus, une autre bande postoculaire blanche, prolongée jusqu'à la région auriculaire. Dessus du corps vert bronzé, plus pâle et à reflets jaunâtres, sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Queue tronquée, légèrement arquée à son extrémité. Rectrices médianes vert bronzé, les autres rouge fauve, graduellement plus pâle, jusqu'à la rectrice externe; cette dernière offrant une petite tache noirâtre, sur le bord des barbules internes: les autres marquées d'une tache terminale, noire, ou bronzé noirâtre, augmentant en grandeur, depuis l'externe jusqu'aux submédiaires.*

Obs. Cette espèce se distingue aisément de la précédente, par les nuances rousses de la queue et du ventre, et par sa tête noir velouté, au lieu d'être bleu foncé métallique ; la robe de la ♀ est encore plus disparate avec celle du ♂, que dans la précédente espèce.

Patrie. Cap St-Lucas, Californie.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

Genre PHÆOPTILA.

(Pl. VII, fig. 11.)

Bec fort, légèrement arqué, dépassant la longueur de la tête, dilaté et déprimé à la base, diminuant ensuite progressivement jusqu'à son extrémité, qui est pointue et acérée ; les deux mandibules roux brunâtre à la base, noires à leur extrémité. Ailes fortes, quoique les rémiges soient assez étroites, longues et dépassant un peu l'extrémité de la queue; baguette des rémiges externes fortes et résistantes. Queue ample et large, tronquée légèrement et régulièrement entaillée, à son extrémité ; les rectrices externes, chez le ♂, étant les plus longues; les rectrices externes un peu moins longues chez la ♀, de façon à produire une queue très-légèrement arrondie, sur les côtés. La robe dans les deux sexes, très-semblable et très-modeste, d'un gris presque uniforme, avec quelques légers reflets bronzés sur les parties supérieures.

Ce genre offre la forme déprimée du bec, propre aux Hylochariens, mais par la force et l'étroitesse de ses ailes, il rappellerait plutôt les *Doleromya* ou les *Cœligena ;* par la forme de sa queue, il offre des analogies avec les *Eucephala* et les *Circe*. Enfin, sa robe de nuance gris presque uniforme, l'isole un peu au milieu des Trochilidés, qu'on est habitué à

voir parés des couleurs métalliques les plus vives. Ce genre *Phæoptila* offre, comme on le voit, des caractères très-multiples, ce qui a conduit les auteurs à le balloter d'un groupe dans un autre, sans qu'on soit parvenu à lui trouver une place bien légitime. Sous le bénéfice de ces réserves, nous pensons, que c'est encore à côté des *Hylocharis* et des *Basilinna*, qu'il est le moins déplacé.

Ce genre ne comprend qu'une seule espèce du Mexique.

231. PHÆOPTILA SORDIDA (Gould) *Sp.* 1859.

Syn. Cyanomya sordida (Gould), *Annals and Mag. of nat. history*, 1850, t. IV, p. 37. — Uranomitra sordida (Cabanis et Heine). — Phæoptila sordida (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCXL. — Phæoptila Zonura (Gould), *Introd.*, 1861. — Doleromya sordida (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. I, p. 207. — La Doleromye sordide (Mulsant). — Phæoptila sordida (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 10.

♂ adulte. *Bec fort, très-légèrement arqué, dépassant la longueur de la tête, dilaté à la base, délié et acéré à son extrémité; les deux mandibules roux brunâtre, à leur extrémité. Tête gris fuligineux, avec une petite tache postoculaire blanchâtre; dessus du corps gris fuligineux, avec quelques reflets bronzés, devenant verdâtres et un peu plus marqués sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes étroites, mais assez allongées, brun violacé. Parties inférieures gris fuligineux obscur; couvertures inférieures de la queue gris roussâtre, terne. Queue ample et large, tronquée légèrement, mais régulièrement entaillée; les deux rectrices externes étant les plus longues; toutes d'un gris fuligineux noirâtre, dans leur moitié inférieure, devenant un peu plus clair et légèrement bronzé, dans leur moitié postérieure. Pieds noirs. Tarses légèrement emplumés.*

♀ *Bec un peu plus faible, mais un peu plus long que chez le ♂. Parties inférieures gris plus clair. Queue plus courte, tronquée à l'extrémité, plutôt légèrement arrondie qu'entaillée ; les rectrices latérales arrivant à peine au niveau des médiaires et étant dépassées par les submédiaires ; les deux rectrices médiaires vert bronzé, les trois suivantes noirâtres, bronzé verdâtre sur les barbules internes; les externes grises, avec une barre transversale noirâtre, vers le tiers postérieur ; chacune des rectrices latérales marquée, en outre, d'une tache terminale blanchâtre, diminuant en grandeur, de l'externe jusqu'à la submédiaire, où elle ne forme plus qu'un simple liseré. Le reste comme chez le ♂ adulte.*

Le nid, formé de bourre d'un blanc sale, est revêtu à l'exterieur de petits lichens blancs.

Patrie. Mexique, Oaxaca, Puébla, etc.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Mexique (76-158).
b ♂ id. Id. Id. (76-132).

Genre ARENA.

(Pl. VII, fig. 12.)

Bec légèrement infléchi, assez faible, un peu plus long que la tête, légèrement dilaté à la base, puis aminci et subulé, dans tout le reste de son étendue, délié et appointi, à son extrémité. Ailes faibles, assez courtes, n'atteignant point, en longueur, l'extrémité des rectrices. Queue assez longue, tronquée, assez fortement entaillée, les deux rectrices médianes étant plus courtes, que les autres; rectrices faibles, peu élargies, un peu lancéolées à leur extrémité, la paire externe un peu plus courte que les autres et plus pointue. Plumage différent dans les deux sexes. Les ♂ sont

vert bronzé en dessus, le dessous du cou et la poitrine garnis de plumes vert émeraude, mouchetées sur fond gris, avec le ventre et l'abdomen blanchâtres. Les ♀ sont blanches en dessous, avec les côtés du cou légèrement grivelés de vert métallique.

Ce petit genre, composé d'une seule espèce de Costa-Rica, offre de grands rapports de ressemblance avec les *Leucolia*, mais la robe des ♀ est très-différente de celle des ♂. Il se rapproche également des *Hylocharis*, des *Sapphyronia* et des *Eucephala* et semble former la transition entre ces divers genres.

232. ARENA BOUCARDI (Mulsant) 1877.

Syn. Arena Boucardi (Mulsant), *Ann. Soc. Linn. de Lyon*, oct. 1877. — Id., *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. IV, p. 194. — L'Arène de Boucard (Mulsant). — Arinia Boucardi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 209.

♂ adulte. *Bec à peine infléchi, presque droit, faible, un peu plus long que la tête, légèrement dilaté à la base, puis aminci et subulé, dans tout le reste de son étendue; mandibule supérieure noire; inférieure rougeâtre à la base, noirâtre à son extrémité. Parties supérieures bronzé verdâtre, avec reflets un peu mordorés; couvertures supérieures de la queue un peu allongées, bronzé verdâtre vif. Ailes étroites, brun violacé. Dessous du corps offrant, sur le devant du cou et de la poitrine, une prase vert émeraude, à reflets vert d'eau, ou vert azuré, sous certains jours; cette prase un peu grivelée de grisâtre, surtout sur la gorge. Ventre blanc, sur la région médiane, moucheté, sur les parties latérales, de taches bronzé verdâtre, devenant de plus en plus nombreuses et confluentes sur les flancs; couvertures inférieures de la queue blanches. Queue assez*

allongée, légèrement tronquée-entaillée à son extrémité; à rectrices assez étroites, pointues à leur extrémité; les deux médianes bronzé verdâtre, mi-doré, très-légèrement frangées de noirâtre, vers leur extrémité; les submédiaires bronzées, un peu noirâtres, vers l'extrémité; les autres noirâtres, légèrement bronzées à la base, finement liserées de grisâtre à l'extrémité; les externes également noirâtres, mais un peu plus pâles. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, un peu plus jaunâtre que chez le ♂. Gorge, devant du cou et parties inférieures blanches, avec quelques plumes vert d'eau, sur les côtés du cou; flancs vert bronzé, chaque plume frangée de bronzé. Queue semblable à celle du ♂; mais les deux rectrices médianes et la partie basilaire des submédiaires et latérales bronzé verdâtre, avec les barbules internes noirâtres; toutes, sauf les deux médiaires, largement liserées de cendré.*

Obs. M. Boucard a bien voulu me communiquer les deux types encore uniques, d'après lesquels l'espèce a été décrite. On peut voir que cet oiseau semble se rapprocher des *Leucolia* et des *Thaumatias*, par ses nuances générales et surtout par la bande noirâtre oblique, sur fond bronzé de sa queue. Mais la grande dissemblance entre les deux sexes montre bien que c'est un type différent des *Leucolia*; que la forme du bec et d'autres caractères rapprochent des *Damophila* et des *Eucephala*.

Patrie. Punta-Arenas, unique port de la république de Costa-Rica sur l'Océan pacifique.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

Genre CIRCE.

(Pl. VIII, fig. 1.)

Bec assez fort, assez long, dépassant la longueur de la tête, à peine infléchi, déprimé à la base, affaibli vers son extrémité, aminci, aigu et subulé à la pointe; les deux mandibules rouges à la base, noires à leur extrémité. Ailes longues, étroites, dépassant un peu, en longueur, l'extrémité des rectrices; les baguettes des premières rémiges assez faibles. Queue forte et large, tronquée, légèrement et régulièrement entaillée, à son extrémité; les rectrices externes étant les plus longues et les autres diminuant régulièrement, jusqu'aux médiaires. La robe, dans le ♂, est vert bronzé, avec une prase saphir, sous la gorge et le devant du cou, rehaussée, dans une des espèces, d'une prase vert émeraude sur la tête. La queue, d'un noir velouté, est terminée de gris, sur les rectrices médiaires et submédiaires. La robe des ♀ est vert bronzé en dessus, grisâtre en dessous.

Trois espèces, habitant le Mexique et les parties voisines de la Californie, forment ce petit genre.

233. CIRCE DOUBLEDAYI (Bourcier) *Sp.* 1847.

Syn. Trochilus Doubledayi (Bourcier), *Proced. zool.*, *Soc. of London*, part. XV, p. 46, 1847. — Hylocharis (Cyanophaia) Doubledayi (Reichenbach). — Hylocharis Doubledayi (Gray), *Genera.* — Thaumatias Doubledayi (Bonp.), *Consp.* — Cyanophaia Doubledayi (Reichenbach). — Sapphironia Doubledayi (Reichenbach). — Trochilus Lereboulleti (Saucerotte). — Circe Doubledayi (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXXIX. Circe Doubledeayi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 44. — La Circe de Doubledeay (Mulsant). — Iache Doubledayi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 235.

♂ adulte. *Bec presque droit, un peu plus long que la*

tête, rouge à la base, noir à son extrémité. Partie supérieure de la tête vert émeraude étincelant, à légers reflets vert d'eau; le reste des parties supérieures vert bronzé foncé, à légers reflets cuivreux, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes brun noirâtre, violacé. Gorge, devant du cou et de la poitrine bleu saphir étincelant, passant au vert émeraude, sur les côtés de la tête et du cou. Ventre devenant insensiblement bleu verdâtre, puis vert bronzé sur les flancs; couvertures inférieures de la queue brun verdâtre, bordées de cendré. Queue ample et large, tronquée-entaillée à son extrémité; rectrices peu élargies; toutes noir-bleu d'acier, avec leur extrémité marquée d'une tache grise. Pieds brun-noir. Tarses brièvement emplumés.

♀ vert bronzé en dessus, grise en dessous.

Obs. Cette espèce, plus petite que le *Circe latirostris*, se distingue principalement, par la prase vert émeraude, qui garnit le dessus de sa tête, et par l'étendue plus considérable de la prase bleu saphir qui, dans le *C. latirostris*, s'arrête brusquement sur la poitrine.

Patrie. Le Mexique.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

234. CIRCE LATIROSTRIS (Swainson) *Sp.* 1827.

Syn. Cynanthus latirostris (Swainson), *Philos. Mag.*, 1827, p. 441. — Ornismya Lessoni (Delattre), *Rev. et Mag. de zool.*, 1839, p. 15, la ♀. — Cyanophaia lazula (Reichenbach). — Amazilia latirostris (Reichenbach). — Hylocharis lazula (Reichenbach). — Trochilus circe (Bourcier), d'après M. Mulsant. — Circe latirostris (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXXXVIII. — Sapphironia circe (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854. — Trochilus Schimperi (Saucerotte). — Hylocharis Dou-

bledayi (Cabanis et Heine). — Non Bourcier. — Circe latirostris (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 47. — La circe à large bec (Mulsant). — Iache latirostris (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 235.

♂ adulte. *Bec presque droit, plus long que la tête, rouge à la base, noir à son extrémité. Partie supérieure de la tête brunâtre pâle, à peine bronzé, avec une très-petite tache postoculaire, blanche, à peine visible. Tout le reste des parties supérieures vert bronzé, à reflets peu vifs et légèrement jaunâtres; le dernier rang des couvertures supérieures de la queue bronzé brunâtre. Ailes brun noirâtre violacé. Gorge, devant du cou et partie supérieure de la poitrine bleu saphir étincelant, sous certains jours, à reflets vert d'eau, mal définis, sur les parties latérales du cou et de la poitrine. Ventre et flancs vert bronzé, à reflets vert d'eau assez vifs, souvent avec une mince ligne longitudinale, grisâtre, sur le ventre; couvertures inférieures de la queue gris bleuâtre, bordées de blanc sale. Queue ample et large, noire, à légers reflets bleu d'acier; rectrices larges, les quatre médiaires terminées, par une large tache, gris foncé, les latérales simplement liserées de la même couleur. Pieds noirs, assez grêles. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Mandibule supérieure brune; parties supérieures vert bronzé. Dessous du corps cendré grisâtre; côtés de la poitrine et du ventre mélangés de plumes vert bronzé. Queue tronquée, légèrement entaillée; rectrices médiaires vert bronzé pâle; submédiaires vert pâle, barrées postérieurement de noir d'acier, avant leur extrémité cendrée; les intermédiaires à externes cendré grisâtre, sur leur moitié basilaire, barrées ensuite de noir bleu, avec l'extrémité marquée d'une tache blanc cendré. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Le jeune ♂ offre une courte bande postoculaire blanche;

le dessous du corps est blanc cendré, avec quelques plumes vertes ou bleues, dont le nombre augmente, à mesure que l'oiseau devient plus adulte; les couvertures inférieures de la queue sont d'abord entièrement blanches; la queue, vert bronzé, se couvre peu à peu de noir et les taches grises de l'extrémité des rectrices, d'abord très-larges, diminuent ensuite peu à peu et finissent par disparaître entièrement, dans l'âge tout à fait adulte. Ces variations donnent lieu à de nombreuses livrées, assez distinctes.

Cet oiseau, facile à distinguer de l'espèce précédente, par l'absence de prase émeraude de sa tête, se reconnaît du *C. magica*, par sa taille plus grande, par la nuance non cuivreuse, des parties postérieures du dos et par l'absence de noir bleu, sur les couvertures supérieures de la queue.

Le nid, formé intérieurement de bourre roussâtre, est revêtu au dehors de mousses et de petits lichens.

Patrie. Le Mexique.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. J. Verreaux. Mexique (AC).
b ♂ id. Collection Bourcier. Mexique. (74-405).

235. CIRCE MAGICA (Mulsant et Verreaux) *Sp.* 1862.

Syn. Hylocharis magica (Mulsant et J. Verreaux), *Annales de la Soc. Linn. de Lyon*, 1872, t. XVIII, p. 110. — Circe magica (Sclater et Salv.). — Circe magica (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 50. — La circe magicienne (Mulsant). — Iache magica (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 235.

♂ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, devenant cuivreux sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue; le dernier rang de ces couvertures bleu d'acier. Dessous du corps, depuis la base du bec jusqu'à celle du cou,*

bleu saphir étincelant, passant au vert émeraude, à la base du cou; le reste des parties inférieures vert bronzé, mi-doré, ou légèrement cuivreux. Queue un peu entaillée, à rectrices assez étroites, bleu-noir d'acier, à reflets verdâtres; chacune de ces rectrices marquées, à leur extrémité, d'une tache, cendré grisâtre, graduellement plus courte, des médiaires aux externes. Le reste comme dans l'espèce précédente.

Obs. Cette espèce, qui a beaucoup d'analogies avec la précédente, s'en distingue par sa taille plus petite, et surtout par la nuance cuivreuse du dos et la rangée noire des dernières couvertures de la queue. Nous avons déjà vu une disposition semblable de couleurs se produire dans diverses espèces du genre *Saucerottia*.

Patrie. Mazatlan (basse Californie).

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

16e GROUPE.

—

CHLOROLAMPAIRES.

Le groupe des Chlorolampaires comprend les genres *Cyanophaia, Sporadinus*, *Smaragdochrysis*, *Ptochoptera*, *Chlorolampis*, *Chlorostilbon* et *Panychlora*.

Ce sont des oiseaux de moyenne et petite taille, à bec à peine arqué, égalant ou dépassant de fort peu la longueur de la tête. Ce bec est, en général, assez fin et délié, quelquefois comme aminci, dans sa partie moyenne : ce qui fait paraître son extrémité très-légèrement épaissie, quoique se terminant ensuite en

une fine pointe. Ce bec est faible et, dans un certain nombre d'entre eux, les mandibules, et surtout l'inférieure, sont rougeâtres, ou couleur de chair à leur base. Il est d'ailleurs en rapport avec leurs habitudes, qui ne sont pas querelleuses et batailleuses, comme chez la plupart des Trochilidés. La forme de leur queue, presque toujours forte, large et plus ou moins entaillée, est un des caractères les plus remarquables de ces oiseaux. Fourchue et très-entaillée dans les genres *Cyanophaia*, *Sporadinus*, *Smaragdochrysis*, *Chlorolampis* et *Chlorostilbon*, elle prend une forme singulière, dans le genre *Ptochoptera*, où cette partie est non-seulement fourchue et longuement entaillée; mais où les rectrices externes, très-longues et très-développées, sont recourbées en dedans et longuement falciformes, à leur extrémité. Toutefois, le genre *Panychlora*, où la queue est courte et carrée, fait exception. Il diffère aussi par la couleur des rectrices, qui sont noires d'acier, dans tous les autres et deviennent ici, d'un beau vert velouté. Les pieds sont très-faibles et les tarses brièvement emplumés.

La distribution des couleurs est très-constante dans ce groupe, où le plumage des mâles et des femelles est complètement dissemblable. Les mâles sont constamment ornés de couleurs métalliques étincelantes, formant des prases, qui s'étendent principalement sur la gorge, la poitrine et le ventre. Sous certains jours, des éclats excessivement vifs jaillissent, non-seulement de ces parties, mais encore sur la tête et même sur le dos et les couvertures de la queue. Le vert émeraude, avec reflets bleus, ou dorés et quelquefois cuivreux, se détache avec l'éclat des pierreries, sur la couleur noire de la queue et chatoie, suivant les jours, avec des reflets éblouissants. Aussi ces oiseaux peuvent-ils être comptés parmi les plus brillants des Trochilidés.

Les femelles, au contraire, ont une robe terne, vert bronzé en dessus, uniformément grise en dessous; la queue, noire vers sa partie postérieure, est souvent bronzée, à sa base et sur ses rectrices médianes; les latérales sont constamment

marquées, à leur extrémité, d'une tache d'un blanc plus ou moins pur.

Par ces différents caractères, les Chlorolampaires se distinguent nettement des groupes précédents et rappelleraient plutôt les Thaluraniens. La robe des femelles est même tellement semblable, dans les deux groupes, qu'on les confondrait très-facilement; mais les couleurs des mâles sont tout autrement réparties. On n'y voit jamais ces belles couleurs bleu saphir velouté, qui ne manquent jamais dans les Thaluraniens.

Si le groupe est bien caractérisé et si les genres sont faciles à reconnaître, il n'en est pas de même des espèces, dont la détermination est d'une très-grande difficulté. Les auteurs ont usé et abusé de caractères tirés de la coloration, pour établir, dans ce groupe, un véritable déluge d'espèces nominales. M. Elliot a largement taillé, dans tout ce fouillis d'espèces, qu'il a réduit à une vingtaine. Peut-être même a-t-il un peu trop contracté ces espèces.

Les Chlorolampaires se rencontrent depuis le Mexique, jusqu'à la Bolivie et au Pérou. Un certain nombre d'espèces proviennent de la Guyane et du Brésil. Enfin, le genre *Sporadinus* est propre aux grandes Antilles.

Table analytique des genres.

1	Queue longue, plus ou moins échancrée ou fourchue.	2.
	Queue courte, carrée à son extrémité. . .	Panychlora.
2	Queue échancrée, à rectrices latérales droites et allongées.	3.
	Queue échancrée, à rectrices latérales falciformes en dedans.	Ptochoptera.
3	Queue noire. Une partie des rectrices offrant à leur extrémité, une tache terminale grise, ou bronzée.	4.
	Queue noire d'acier, sans taches terminales grises.	5.

4	Taches grises terminales des rectrices, formant des macules larges et arrondies, plus développées sur les médiaires.	Chlorolampis.
	Taches grises des rectrices, en forme de simple liseré terminal	Smaragdochrysis.
5	Queue très-entaillée, à rectrices externes, pointues, lancéolées.	Sporadinus.
	Queue assez entaillée, à rectrices externes à peine appointies	6.
6	Toutes les rectrices noires d'acier. . . .	Chlorostilbon.
	Les deux rectrices médiaires bronzées, les autres noires d'acier.	Cyanophaia.

Genre CYANOPHAIA.

(Pl. VIII, fig. 2.)

Bec assez fort, légèrement arqué, un peu plus long que la tête, légèrement dilaté à la base, un peu aminci vers la région moyenne, très-faiblement renflé, vers l'extrémité de sa mandibule inférieure, et enfin aminci et subulé à la pointe; mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair à la base, noire à son extrémité. Ailes fortes et assez larges, atteignant en longueur, l'extrémité des rectrices médiaires; les baguettes des trois premières rémiges assez fortes et résistantes; ces ailes brun noirâtre, violacé. Queue longue et forte, entaillée du tiers environ de sa longueur totale, à rectrices médiaires courtes et larges, les latérales assez étroites et très-légèrement appointies, à leur extrémité; la rectrice externe un peu plus courte que la seconde, celle-ci dépassant le niveau de toutes les autres, qui diminuent ensuite progressivement et régulièrement en longueur, jusqu'à la médiane; la paire de rectrices médiaires bronzé, plus ou moins foncé, toutes les autres noires, à légers reflets d'acier bleuâtre. La robe des ♂ est vert foncé en dessus; vert émeraude étincelant, à reflets plus ou moins bleus, ou même bleu saphir, sur la poitrine et le devant du cou; vert étincelant, à reflets légèrement dorés sur le ventre. La livrée des ♀ est très-différente, blanc

pur en dessous, avec les parties latérales du cou et de la poitrine vertes ; la queue un peu moins longue que chez les ♂, les rectrices latérales un peu plus étroites, les trois externes offrant à leur extrémité, une tache allongée, d'un blanc pur. Pieds noirâtres, assez forts, tarses légèremsnt emplumés.

Ce genre, qui comprend seulement trois espèces, a été divisé en deux, par M. Mulsant, sous les noms d'*Emilia*, pour les deux espèces à poitrine vert émeraude, et de *Lepidopyga* pour la troisième, dont la poitrine est bleue. Nous ne trouvons d'autres caractères, que cette légère différence de coloration. Nous pensons donc, avec M. Elliot, qui a étudié avec grand soin les Chlorolampaires, qu'il est préférable de les conserver toutes les trois dans un seul groupe, *Cyanophaia*, qui a droit de priorité sur les deux autres, adoptés par M. Mulsant.

Ces trois espèces proviennent de Véragua et de la Colombie.

Table analytique des espèces.

1	Poitrine et devant du cou bleu, à reflets violâtres.	CÆRULEOGULARIS.
	Poitrine et devant du cou vert émeraude. .	2.
2	Poitrine offrant un léger reflet bleuâtre. .	GOUDOTI.
	Parties inférieures entièrement vert bleuâtre.	LUMINOSA.

236 CYANOPHAIA CÆRULEOGULARIS (Gould) *Sp.* 1850.

Syn. Trochilus cæruleogularis (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, part. XVIII, 1850, p. 163. – Trochilus Duchaissingii (Bourcier), *Comptes-rendus de l'Ac. des sciences*, t. XXXII, 1851, p. 187. Jeune ♂. — Cyanophaia cærulescens (Loddiges). — Cyanophaia Duchassainii Reichenbach). — Cyanochoris cæruleogularis (Reichenbach). — Lepidopyga cæruleogularis (Reichenbach). — Hylocharis cærulescens (Reichenbach). — Agyrtria cœruleogularis (Reichenbach). — Trochilus cyanomelas (Lichtenstein). — Sapphironia cæruleogularis (Bonp.),

Consp. — Emilia cæruleogularis (Gray), *Hand list.* — Thalurania Cælina (Bourcier). — Lepidopyga cæruleogularis (Cabanis et Heine). — Sapphironia cæruleogularis (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXLVI. — Lepidopyga cæruleogularis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 68. — Le Lepidopyge à gorge bleue (Mulsant). — Cyanophaia cæruleigularis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 238.

♂ adulte. *Bec assez fort, légèrement arqué, un peu plus long que la tête; mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair, à la base, noire à son extrémité. Parties supérieures vert foncé sur la tête, à reflets bronzés et légèrement mordorés, suivant les jours, sur le dos et les couvertures supérieures des ailes, devenant plus ou moins doré et même cuivreux, sur quelques-unes des couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, mais courtes, atteignant en longueur, l'extrémité des rectrices médiaires, mais n'arrivant point au niveau des rectrices externes; brun noirâtre violacé. Gorge, devant du cou et de la poitrine d'un beau bleu brillant et à reflets violâtres, sous certains jours, velouté sous d'autres, devenant verdâtre, sur les côtés de la tête et du cou; le reste des parties inférieures vert, légèrement métallique, à reflets vert d'eau, ou même un peu bleuâtres, sous certains jours; couvertures inférieures de la queue vert bronzé vif, bordées largement de blanc. Queue entaillée, jusqu'au cinquième de sa longueur; les rectrices médiaires arrondies, vert bronzé ou vert noirâtre à la base, noires d'acier postérieurement; les latérales plus étroites, appointies légèrement à leur extrémité, noires, à légers reflets bleu d'acier. Pieds noirs. Tibias garnis de plumes brunes. Tarses presque nus.*

♀ *Mandibule inférieure du bec longuement rougeâtre, à la base. Parties supérieures vert bronzé vif, devenant vif et un peu mordoré, sur les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures blanc de neige; les côtés du cou et de la poitrine marqués de nombreuses plumes vert émeraude, assez*

vif, devenant plus nombreuses et à reflets dorés, en se rapprochant des parties postérieures; couvertures inférieures de la queue blanches; les plus larges marquées à la base, d'une tache peu étendue, gris bronzé clair. Queue un peu moins longue que chez le ♂, un peu moins échancrée; les rectrices médiaires bronzées, les latérales noires d'acier; les trois externes marquées, d'une tache blanche longitudinale, augmentant de longueur, de la troisième, jusqu'à la plus externe. Le reste comme chez le ♂.

Obs. Le *C. cœruleigularis*, facile à distinguer des deux autres espèces, par la couleur bleu saphir de sa gorge et du devant du cou, est le seul des Chlorolampaires qui offre ainsi une prase pectorale, d'un bleu bien caractérisé. La robe de la ♀, très-différente de celle du ♂, offre en dessous, un blanc beaucoup plus pur, que chez toutes les autres espèces. Ce sont sans doute ces raisons, qui l'ont fait considérer par M. Mulsant comme devant former le genre particulier *Lepidopyga*.

Patrie. Amérique centrale et Nouvelle-Grenade.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

237. CYANOPHAIA GOUDOTI (Bourcier) *Sp.* 1843.

Syn. Trochilus Goudoti (Bourcier et Mulsant), *Ann. Soc. Agr. de Lyon*, t. VI, 1843, p. 47.— Polytmus Goudoti (Gray), *Genera.*— Chalybura Goudoti (Reichenbach). — Lepidopyga Goudoti (Reichenbach). —Sapphironia Goudoti (Bonp.), *Consp.*—Sapphironia Goudoti (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXLV.—Emilia Goudoti (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 64. — L'Emilie de Goudot (Mulsant). — Cyanophaia Goudoti (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 239.

♂ adulte. *Bec semblable à l'espèce précédente. Parties supérieures vert bronzé, devenant un peu mordoré, sur les*

couvertures supérieures de la queue. Dessous du corps offrant une prase, vert émeraude étincelant, à reflets vert d'eau, ou même un peu bleuâtres, sur le devant du cou et de la poitrine; le ventre, l'abdomen et les flancs également vert émeraude étincelant, mais à reflets mordorés, sous certains jours. Couvertures inférieures de la queue vert émeraude, bordées nettement de blanc pur. Queue entaillée, fourchue jusqu'aux deux tiers postérieurs; les deux rectrices médiaires arrondies à l'extrémité, vert bronzé; les latérales plus étroites, un peu appointies-obtuses, à leur extrémité, toutes noir d'acier, à reflets légèrement bleuâtres; la rectrice externe un peu plus courte que la seconde, les autres décroissant graduellement, jusqu'à la médiaire. Le reste comme dans l'espèce précédente.

Obs. Les auteurs n'ont pas décrit la ♀ de cet oiseau, que M. Elliot ne mentionne pas dans son *Synopsis*. M. Mulsant, p. 66 du tome II de son *Histoire des oiseaux-mouches*, dit à ce sujet : « La ♀, que je n'ai pas eu l'occasion de voir, doit « avoir la région longitudinale médiane du dessous du corps « garnie de plumes soyeuses, blanches, et sans doute les rec- « trices vertes à la base, avec les intermédiaires, à externes « blanches à l'extrémité. »

J'ai reçu, en communication, de M. Boucard, un oiseau que cet éminent naturaliste considère, comme la ♀ et qui n'offre nullement les caractères indiqués par M. Mulsant. Cet oiseau est tellement différent de la ♀ du *C. cœruleogularis*, que je n'oserais rien affirmer de positif à ce sujet. Si cette différence existait réellement entre les femelles du *Goudoti* et du *Cœruleogularis*, cela viendrait militer en faveur de l'opinion de M. Mulsant, qui considère les deux oiseaux comme appartenant à deux genres différents. Quoi qu'il en soit, voici la description de l'oiseau que M. Boucard a bien voulu me communiquer, et qu'il considère comme étant la ♀ du *C. Goudoti*.

♀ adulte, d'après M. Boucard. *Bec de la longueur de la*

tête, légèrement arqué, aminci et subulé à la pointe. Partie supérieure de la tête brun verdâtre, un peu bronzé; le reste des parties supérieures vert, à reflets métalliques, plus marqués sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Gorge, devant du cou et partie antérieure de la poitrine vert émeraude étincelant, à légers reflets bleuâtres; ventre et abdomen blanc pur, avec les côtés du ventre et les flancs parsemés de mouchetures gris foncé et d'autres vert émeraude, de moins en moins larges et nombreuses, à mesure qu'on se rapproche de la ligne médiane; couvertures inférieures de la queue blanches, légèrement marquées de vert brillant clair. Queue entaillée, fourchue; les deux rectrices médiaires bronzé verdâtre, foncé, les latérales noires, à fine pointe très-légèrement liserée d'une tache gris bronzé.

Le nid, garni à l'intérieur de graines à aigrettes soyeuses, est revêtu antérieurement de lichens blancs et de fragments de feuilles de fougères.

Patrie. La Colombie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂	adulte.	Collection Bourcier.	Nouvelle-Grenade	(74-348).
b ♂	id.	Id.	Id.	(74-349).
c	nid.	Id.	Id.	(74-A)

238. CYANOPHAIA LUMINOSA (Lawrence) *Sp.* 1862.

Syn. Sapphironia luminosa (Lawrence), *Ann. lyc. hist. nat. New-York*, t. VII, p. 10. — Lepidopyga luminosa (Heine), *Journal of Ornith.*, 1863, p. 194. — Lepidopyga luminosa (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 67.—Le Lepidopyge brillant (Mulsant). — Cyanophaia luminosa (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 239.

♂ adulte. *Tête vert foncé, moins brillant que le reste des parties supérieures. Dessus du dos vert foncé brillant, à reflets dorés sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Dessous du corps entièrement vert émeraude, bleuâtre, étincelant; les flancs vert orangé doré; couvertures inférieures de la queue vert foncé, étroitement bordées de blanc bleuâtre. Queue fourchue; les rectrices médianes vert bronzé vif, les latérales d'une riche couleur bleu d'acier. Le reste comme dans le* C. Goudoti.

♀ *inconnue.*

Obs. Cette espèce, dont on ne connaît encore qu'un seul exemplaire, paraît très-voisine du *C. Goudoti*, dont elle se distinguerait surtout, par la nuance bleuâtre, répandue sur toute la surface des parties inférieures, par la nuance moins foncée des couvertures de la queue, enfin par la teinte brillante des reflets bleus de la queue.

Patrie. Colombie.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cet oiseau.

Genre SPORADINUS.

(Pl. VIII, fig. 3.)

Bec assez fort, à peine arqué, de la longueur de la tête, légèrement dilaté à la base, aminci ensuite jusqu'à son extrémité; mandibule supérieure noire; inférieure rouge à la base, noire à son extrémité. Ailes fortes, dépassant légèrement en longueur, les rectrices médiaires, mais n'atteignant point le niveau des rectrices internes, d'un brun noirâtre violacé. Queue profondément fourchue; rectrices médiaires arrondies, les latérales appointies, lancéolées, augmentant progressivement, en longueur, des médiaires aux externes; les rectrices médiaires bronzées, les latérales noires d'acier, non cendrées à leur extrémité. Pieds noirs, assez forts, tarses brièvement emplumés.

Sexes très-différents de plumages; les ♂ vert bronzé en dessus, offrant une prase vert émeraude, ou vert, à reflets bleus, sur la poitrine; le ventre noir velouté, ou vert émeraude. Les ♀ sont vert bronzé en dessus, grises en dessous; leur queue, moins entaillée que chez les ♂, est bronzée à la base, avec une barre noirâtre transversale et dans une des espèces, marquée de taches blanches terminales, sur les rectrices externes et subexternes.

Ce genre, facile à distinguer, par sa queue longue, profondément entaillée et à rectrices externes longuement lancéolées, forme avec les deux suivants, un groupe bien caractérisé, par la longueur de leur queue. Il est formé de quatre espèces faciles à distinguer les unes des autres.

Sauf le *S. incertus*, dont l'habitat est inconnu, le genre *Sporadinus* ne se rencontre que dans les grandes Antilles.

Table analytique des espèces.

1	Oiseau de grande taille, un large plastron noir velouté sur le milieu du ventre.	ELEGANS.
	Oiseau d'assez petite taille, ventre entièrement vert.	2.
2	Couvertures supérieures de la queue entièrement vert bronzé.	3.
	Dernier rang des couvertures supérieures de la queue. Violet cuivreux	INCERTUS.
3	Couvertures inférieures de la queue blanches. . .	RICORDI.
	Couvertures inférieures de la queue vertes. . . .	MAUGÆI.

239. SPORADINUS ELEGANS (Vieillot) *Sp.* 1802.

Syn. Trochilus elegans (Audebert et Vieillot), *Oiseaux dorés*, t. I, p. 32, pl. XIV, 1802.—Le hausse-col à queue fourchue (Vieillot). — Ornismya Swainsoni (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 177, pl. LXX.—Oiseau-mouche de Swainson (Lesson), *Index. sp.*, 53.—Trochilus Swainsoni (Jardine).—Cynanthus Swainsoni (Jardine).—Riccor-

dia elegans (Reichenbach). — Hylocharis elegans (Gray), *Genera.* — Lampornis elegans (Bonp.), *Consp.* — Sporadinus elegans (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXLVII. — Sporadinus elegans (Bonp.), *Consp.*, *Troch. Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 255. — Chlorestes elegans (Reichenbach). — Sporadicus elegans (Cabanis et Heine). — Erasmia elegans (Heine). — Sporadinus elegans (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 72. — Le sporadin élégant (Mulsant).— Sporadinus elegans (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 341.

♂ adulte. *Bec presque droit, assez fort, de la longueur de la tête; mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair à la base, noire dans le reste de son étendue. Tête vert foncé, obscur, ou brunâtre ; le reste des parties supérieures vert bronzé, un peu doré sur le croupion et plus foncé, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez fortes, égalant, en longueur, les rectrices médiaires, brun noirâtre, violacé. Gorge et devant du cou occupés par une prase vert émeraude brillant, à reflets d'or, sous certains jours; cette prase se prolongeant en arrière et sur les côtés, jusqu'au niveau des épaules; mais fortement échancrée, sur la partie moyenne, par une large plaque triangulaire, d'un beau noir velouté, qui s'élargit sur la poitrine et se termine en pointe, sur l'abdomen; flancs vert bronzé; couvertures inférieures de la queue vert foncé. Queue profondément fourchue, presque jusqu'à moitié de sa longueur; rectrices médiaires arrondies, les latérales larges, mais appointies et longuement lancéolées, à leur extrémité, augmentant régulièrement, en longueur, des médiaires aux externes; toutes ces rectrices d'un vert bronzé noirâtre, à reflets bronzés, plus marqués sur les quatre médiaires; page inférieure de la queue noir bleuâtre, ou verdâtre. Pieds noirs, assez forts. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Dessus du corps vert bronzé. Parties inférieures gris foncé, à teinte très-légèrement roussâtre, avec les*

côtés du cou et des flancs parsemés de nombreuses plumes vert bronzé; couvertures inférieures de la queue gris, un peu plus clair, avec le milieu maculé de bronzé brunâtre. Queue un peu moins entaillée que chez le ♂; les rectrices médiaires vert bronzé; les latérales de même couleur, mais offrant une large bande transversale, noir bleuâtre, avant leur extrémité. Le reste comme chez le ♂.

Obs. Cette belle et grande espèce est facile à distinguer des deux autres *Sporadinus*, par sa grande taille et par le large écusson noir velouté, qui garnit sa poitrine et lui donne, sous ce rapport, un certain air de ressemblance, avec quelques-uns des oiseaux du groupe des Lampornaires; mais la forme fourchue et la couleur de sa queue est toute différente et montre l'étroite liaison de cet oiseau avec le groupe des Chlorolampaires à queue fourchue.

Patrie. Ile de St-Domingue.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

240. SPORADINUS RICORDI (Gervais) *Sp.* 1835.

Syn. Trochilus Ricordi (Gervais), *Rev. et Mag. de zool.*, 1835, pl. LXI et XLII.—Ornismya Ricordi (Delattre). — Orthorhynchus Ricordi (A. d'Orbigny).—Ornismya parzudaki (Lesson), *Revue zoologique*, 1833, p. 315. — Hylocharis Ricordi (Gray), *Genera.* — Riccordia Ramondi (Reichenbach). – Chlorestes Ricordi (Grundlach).—Sporadinus Riccordi (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCXLVIII.—Sporadinus Ricordi (Bonp., *Consp.*—Sporadinus Ricordi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 74.—Le sporadin de Ricord (Mulsant).—Sporadinus Riccordi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 241.

♂ adulte. *Bec presque droit, à peu près de la longueur de la tête, fin et délié; mandibule supérieure noire; l'inférieure un peu rougeâtre à la base. Tête d'un vert obscur, avec une petite tache postoculaire blanche; le reste des*

Parties supérieures vert bronzé. Ailes atteignant, en longueur, les rectrices médiaires, petites et assez étroites, brun violacé. Parties inférieures vert émeraude, un peu pâle, doré et brillant, sous certains jours; couvertures inférieures de la queue blanches, légèrement grisâtres sur le disque. Queue profondément entaillée et fourchue, à rectrices de largeur médiocre; les externes, de moitié plus longues que les médiaires, les autres décroissant régulièrement jusqu'à ces dernières; rectrices médiaires vert bronzé, les autres vert obscur, ou d'un brun verdâtre. Page inférieure de la queue semblable à la supérieure, mais plus foncée. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Dessus du corps vert bronzé. Parties inférieures blanc sale, passant au fauve sur la gorge, au cendré grisâtre, ou au fauve, sur le reste de la région longitudinale médiane, avec les côtés marqués de mouchetures vert bronzé.*

Obs. Le *Sporadinus Ricordi*, beaucoup plus petit que la précédente espèce, s'en distingue en outre, par la coloration de ses parties inférieures, qui sont entièrement vertes, et par les couvertures de la queue blanches.

Son nid, artistement construit, est formé de la laine et de la soie, qui entourent la graine de l'*Asclépias anasarica* et est attaché à la biburcation de deux branches.

Patrie. Cuba et Abajo, l'une des îles Bahama.

Le musée de Caen ne possède aucun exemplaire de cette espèce.

241. SPORADINUS MAUGÆI (Vieillot) *Sp.* 1817.

Syn. Trochilus Maugæus (Audebert et Vieillot), *Oiseaux dorés*, t. I, p. 77, 80, pl. XXXVII et XXXVIII. — L'Oiseau-mouche de Maugé (Vieillot). — Mellisuga surinamensis pectore cæruleo (Brisson). — Trochilus ourissia ? (L.) — L'émeraude améthiste (Buffon). — Ornismya

Maugæi (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 194, pl. LXVIII et LXIX. — L'oiseau-mouche Maugé (Lesson), *Index* sp. 52. — Thaumatias ourissia (Bonp.), *Consp.*—Sporadinus Maugæi (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCXLIX. — Chlorestes Gertrudis (Goudlach). — Chlorolampis Gertrudis (Cabanis). — Sporadinus (Marsyas) Maugæi (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 78. — Le sporadin de Maugé (Mulsant). — Sporadinus Maugæi (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 242.

♂ adulte. *Bec presque droit, de force médiocre, à peu près de la longueur de la tête ; mandibule supérieure noire ; inférieure rougeâtre, avec son extrémité noire. Partie supérieure de la tête offrant une prase vert émeraude, à reflets dorés, sous certains jours ; le reste des parties supérieures vert bronzé, devenant d'un vert bleuâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes étroites, dépassant à peine, en longueur, l'extrémité des rectrices médianes ; brun noirâtre violacé. Dessous du corps vert émeraude étincelant, à reflets d'or, sur la gorge et le cou, d'un vert bleuâtre, ou violacé, jusqu'à l'épigastre, et doré sur le reste. Couvertures inférieures de la queue vert bronzé, à reflets violets. Queue profondément entaillée et fourchue, à rectrices graduellement plus étroites et plus longues, des médiaires aux externes ; les médiaires noir-bleu, à reflets verdâtres ; les autres brunes, à leur côté externe, et d'un noir, à reflets bleu verdâtre, sur les barbules externes ; page inférieure de la queue bleu verdâtre brillant. Pieds blancs, assez faibles. Tarses peu emplumés.*

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, plus vif sur la tête et légèrement bleuâtres, sur les couvertures supérieures de la queue. Dessous du corps gris cendré, plus pâle sur les côtés du cou et de la poitrine ; parties latérales du cou, de la poitrine et des flancs vert bronzé ; abdomen blanc ; couvertures inférieures de la queue blanches, mêlées de cendré. Queue plus courte que chez le ♂, peu entaillée ;*

rectrices médianes vert bronzé, un peu noirâtres à l'extrémité; les subexternes et externes bronzées à la base, puis d'un bleu noirâtre, marquées d'une tache blanche, terminale, augmentant de grandeur, sur les trois latérales, jusqu'à l'externe, où elle est assez allongée. Le reste comme chez le ♂.

Obs. Diffère de la précédente, par la prase vert brillant, de la partie supérieure de la tête, par la nuance bleuâtre de la prase pectorale, et enfin par les couvertures inférieures de la queue, qui sont ici d'un vert foncé.

Patrie. Porto-Rico.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce, rare dans les collections.

242. SPORADINUS INCERTUS (Mulsant). 1875.

Syn. Erythronota? elegans (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1860, p. 307. — Erythronota elegans (Gould), *Monogr.*, t. V, pl. CLXII. — Erasinia elegans (Heine). — Sporadinus incertus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 76. — Le sporadin incertain (Mulsant). — Amazilia elegans (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 226.

♂ adulte. *Bec presque droit, de force médiocre, à peu près de la longueur de la tête; mandibule supérieure noire; inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête vert émeraude vif. Dessus du corps bronzé, à reflets dorés, sur le cou et le dos, devenant un peu cuivreux, vers le croupion; la dernière rangée des couvertures supérieures de la queue violâtre pourpré. Ailes assez fortes, atteignant, en longueur, les rectrices médiaires, brun noirâtre violacé. Dessous du corps vert émeraude un peu pâle, à reflets dorés très-prononcés, surtout*

sur la région des flancs; couvertures inférieures de la queue bronzé, à reflets violâtres, bordées de gris. Queue ample et large, entaillée jusqu'au tiers postérieur; rectrices assez larges, augmentant progressivement et régulièrement, en longueur, des médiaires jusqu'aux externes, toutes d'un noir d'acier violâtre; les médiaires plus arrondies que les autres, offrant un léger reflet, bronzé violâtre, qui se voit également, vers la base des barbules externes, sur les rectrices latérales. Pieds blanchâtres. Tarses brièvement emplumés.

♀ *inconnue.*

Obs. Cet oiseau, décrit tout d'abord, comme un *Erythronota*, par M. Gould, sous le nom d'*E. elegans*, n'offre que peu de ressemblance, avec les oiseaux du groupe des Amaziliens, sauf peut-être la nuance toute particulière des couvertures supérieures de la queue, qui est semblable à ce qu'on voit, dans la plupart des *Saucerottia*. M. Elliot, se conformant à l'opinion de Gould, range cette espèce dans les Amaziliens, sous le nom d'*Amazilia elegans*. M. Mulsant, au contraire, et nous partageons son opinion, pense que cet oiseau appartient au genre *Sporadinus*, dont il rappelle certainement la plupart des caractères. La découverte de la ♀ eût été un indice important, pour reconnaître les véritables affinités de cet oiseau. Malheureusement, l'espèce n'est encore connue que par le seul exemplaire type de la collection de M. Gould. En le faisant rentrer dans le genre *Sporadinus*, on ne pouvait conserver le nom d'*elegans*, déjà employé pour une autre espèce. M. Mulsant l'a donc changé en celui d'*incertus*, que nous conserverons d'après lui.

Patrie inconnue.

Le musée de Caen ne possède point un exemplaire de cet oiseau, connu seulement par l'exemplaire type de la collection Gould.

Genre SMARAGDOCHRYSIS.

(Pl. VIII, fig. 4.)

Bec grêle, à peu près cylindrique, très-légèrement arqué, de la longueur de la tête; mandibule supérieure noire, inférieure couleur de chair à la base, noire à l'extrémité. Ailes faibles et courtes, atteignant à peine l'extrémité des rectrices médiaires; brun noirâtre violacé. Queue fourchue, entaillée sur la moitié de sa longueur; rectrices médiaires arrondies, les latérales lancéolées, arrondies à leur extrémité, ces dernières augmentant progressivement et régulièrement en longueur, des médiaires aux externes; la queue noire bleu d'acier, marquée sur chacune des rectrices, d'une tache grisâtre, en forme de liseré terminal.

La robe du ♂, d'un beau vert, plus brillant sur les parties inférieures, avec la queue et les ailes noires d'acier. Le plumage de la ♀ inconnu.

Ce genre, qui n'est composé que d'une seule espèce, est remarquable par la brièveté de ses ailes et la gracilité de son bec, ce qui a engagé M. Elliot à le comprendre dans le groupe des *Calliphlox;* mais la forme de sa queue et la distribution de ses couleurs montre que sa place naturelle est dans le groupe des Chlorolampaires, comme l'avait fort bien établi M. Mulsant.

Une seule espèce du Brésil.

243. SMARAGDOCHRYSIS IRIDESCENS (Gould) *Sp.* 1860.

Syn. Callipblox iridescens (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, part. XXVIII, p. 310, 1860. — Smaragdochrysis iridescens (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCLIX.—Smaragdochrysis iridescens (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches.*— Smaragdochrysis iridescens (Elliot), *Syn. and class, of the Troch.*, p. 129.

♂ adulte. *Bec grêle, presque droit, de la longueur de la tête, à mandibule supérieure noire; inférieure couleur de chair à la base, noire à l'extrémité. Partie supérieure de la tête vert émeraude, à reflets dorés; le reste des parties supérieures vert bronzé, un peu pâle, à reflets dorés, sous certains jours. Dessous du corps d'un vert émeraude, à reflets dorés, étincelant sur le devant du cou et de la poitrine, à reflets bronzés sur le ventre, l'abdomen et les flancs; couvertures inférieures de la queue vert bronzé. Queue profondément entaillée; les rectrices médiaires vert bronzé bleuâtre; les autres brunes, ou noir d'acier, marquées, à l'extrémité, d'une tache grisâtre, un peu bronzée, sous certains jours, en forme de liseré terminal. Pieds noirs. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *inconnue.*

Patrie. Le Brésil.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce, qui paraît être fort rare et n'est connue encore, que par l'unique exemplaire type, de la collection de M. Gould.

Genre PTOCHOPTERA.

(Pl. VIII, fig. 5.)

Bec à peu près droit, pointu, noir, à mandibule supérieure déprimée et pointue; inférieure légèrement courbée vers sa pointe, de façon à former un léger entrebaillement, en ce point, entre les deux mandibules. Ailes petites, faibles et courtes, atteignant à peine, en longueur, l'extrémité des rectrices médiaires. Queue longue, profondément fourchue, à rectrices étroites, d'un brun pourpre foncé; ces rectrices augmentant graduellement et régulièrement en longueur, des médiaires, jusqu'aux externes; ces dernières très-allongées, assez fortement incurvées, ou falciformes en dedans, ce qui donne à cette queue, un aspect tout particulier.

La robe du ♂ est vert bronzé en dessus, gris brunâtre en dessous, rehaussé d'une prase, vert pâle métallique, sur la gorge et le cou. La livrée de la ♀ inconnue.

Ce genre, qui n'est également composé que d'une seule espèce, est également très-curieux. Par la brièveté et la faiblesse de ses ailes, il semble se rapprocher des Sélasphores ; mais il a aussi une grande analogie, avec le genre *Smaragdochrysis*, ce qui nous engage à le conserver dans le même groupe, quoique la forme de son bec et surtout celle de sa queue, à rectrices externes falciformes, lui donnent une physionomie toute particulière et qui ne ressemble à rien de ce qui existe dans les autres Trochilidés.

Une seule espèce du Brésil.

244. PTOCHOPTERA IOLÆMA (Reichenbach) *Sp.* 1853.

Syn. Riccordia iolæma (Reichenbach), *Aufz. der colib.*, p. 8, 1853. — Thalurania iolæma (von Pelz), *Ornith. Bras.*, r. 57.— Ptochoptera iolæma (Elliot), *Ibis*, 1874.—Ptochoptera iolæma (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 89. — Le ptochoptère à gorge verte Mulsant).—Ptochoptera iolæma (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 130.

♂ adulte. *Bec droit, noir. Dessus du corps vert foncé, à reflets dorés, sous certains jours; couvertures supérieures de la queue prolongées, jusqu'à l'extrémité des rectrices médiaires, d'un vert plus brillant et plus clair, que celui du reste du dos. Ailes brun noirâtre violacé. Dessous du corps offrant, sur la gorge et le cou, une prase vert métallique, pâle, étincelant; d'un gris brunâtre sur le reste, avec les flancs et côtés de la poitrine vert bronzé; couvertures inférieures de la queue gris brunâtre, lustré de vert, sur leur disque. Queue fortement entaillée, à rectrices latérales*

allongées, falciformes en dedans, d'un brun violacé, légèrement pourpré; les rectrices médiaires et submédiaires légèrement lustrées de verdâtre. Pieds noirâtres.

♀ *inconnue.*

Patrie. Le Brésil, dans les environs de Maramitanas, sur les bords du Rio-Négro, l'un des affluents de l'Amazone.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette rare et curieuse espèce, connue seulement par l'exemplaire type, qui fait partie du musée de Vienne.

Genre CHLOROLAMPIS.

(Pl. VIII, fig. 6.)

Bec presque droit, mince et délié; les deux mandibules rouges à la base, noires à l'extrémité. Ailes faibles, dépassant à peine les rectrices médiaires, brun noirâtre violacé. Queue longue, très-fortement échancrée, entaillée, à rectrices médiaires courtes et larges, les latérales croissant rapidement et régulièrement, jusqu'à l'externe, qui est parfois très-allongée; toutes ces rectrices noires, à légers reflets bleuâtres, terminées par une tache arrondie, grise ou bronzée; cette tache, plus ample et plus arrondie sur les rectrices médiaires, allant en diminuant de largeur, jusqu'à la rectrice interne, où elle devient nulle. La robe des ♂ d'un vert étincelant, à peu près dans toutes ses parties. Celle des ♀, très-différente du ♂, vert bronzé sur le dos, gris clair sur les parties inférieures. Queue peu entaillée, noirâtre, avec des taches blanches, terminales, sur les rectrices externes.

Ce petit genre est certainement allié aux *Sporadinus*, ainsi qu'aux *Smaragdochrysis* et *Ptochoptera*, par la forme et la disposition des rectrices; mais il s'en distingue, par son plumage beaucoup plus étincelant, qui ressemble davantage à celui des *Chlorostilbon*. M. Elliot n'a formé qu'un seul de

nos deux genres *Chlorolampis* et *Chlorostilbon*; mais nous ne pouvons partager sa manière de voir, en cette occasion, les deux groupes étant, à notre avis, parfaitement tranchés.

Ce genre *Chlorolampis* est formé de trois espèces voisines du Mexique et de l'Amérique centrale.

Table analytique des espèces.

1	Queue très-fourchue, les deux rectrices externes très-allongées, lancéolées.	AURICEPS.
	Queue fourchue, les deux rectrices externes ne dépassant pas de beaucoup le niveau des autres . .	2.
2	Taches terminales des rectrices médiaires et moyennes grises.	CANIVETI.
	Taches terminales des rectrices médiaires et moyennes bronzées.	OSBERTI.

245. CHLOROLAMPIS AURICEPS (Gould) *Sp.* 1852.

Syn. Ornismya Canivetii (Delattre et Lesson), *Mag. de zool.*, 1839, p. 15. — Non Ornismya Caniveti (Lesson), *Oiseaux-mouches.* — Trochilus auriceps (Gould), *Jardine's contrib. to ornith.*, 1852, p. 137.— Chlorostilbon auriceps (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCL, 1857.— Sporadinus auriceps (Bonp.), *Consp. Troch. in Revue*, 1854, p. 255. — Chlorolampis auriceps (Cabanis et Heine). — Trochilus modestus (Lichtenstein). — Chlorolampis auriceps (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 80. — Le Chlorolampe à tête d'or (Mulsant). — Chlorostilbon auriceps (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 243.

♂ adulte. *Bec faible, à peu près droit, rougeâtre à la base, noir à son extrémité. Partie supérieure de la tête offrant une prase vert émeraude étincelant, devenant, sous certains jours, dorée sur le sommet, légèrement cuivreuse sur le front et sur une petite étendue, au-dessus des yeux; souvent une très-petite tache, postoculaire, blanche; le reste*

des parties supérieures d'un beau vert, à légers reflets émeraude, ou or, suivant les jours. Ailes dépassant à peine l'extrémité des rectrices médiaires, brun noirâtre, violacé. Dessous du corps entièrement vert émeraude étincelant, à reflets bleuâtres, ou dorés, suivant les jours; les reflets bleus très-prononcés, surtout sur le devant du cou et sur la poitrine. Flancs et côtés du ventre vert bronzé; couvertures inférieures de la queue vert bronzé assez vif. Queue très-profondément entaillée, à rectrices médiaires, courtes et arrondies; les latérales, de plus en plus étroites et allongées, jusqu'à l'externe, qui dépasse, de plus du double, la longueur des médiaires; cette queue noire, à légers reflets, bleu d'acier; les rectrices médiaires et les trois suivantes terminées par une tache grise, de moins en moins large, en se rapprochant de l'avant-dernière externe, où la tache n'existe plus qu'en liseré, pour devenir tout à fait nulle sur la rectrice la plus extérieure. Pieds noirs, assez grêles. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Parties supérieures brun verdâtre, avec quelques reflets dorés, sur les deux côtés du front. Parties latérales de la tête noirâtres, avec une petite bande blanche, postoculaire; le reste des parties supérieures vert bronzé. Parties inférieures gris cendré, avec les côtés de la poitrine et les flancs vert bronzé. Couvertures inférieures de la queue cendrées, avec quelques reflets verdâtres, à la base des plumes. Queue assez longue, légèrement entaillée; rectrices médiaires bronzé verdâtre, les latérales vert bronzé à la base, puis noires d'acier; les subexternes offrant une tache blanche, arrondie, peu étendue; les externes allongées, pointues, avec une longue tache blanche, terminale.*

Obs Cette espèce est facile à distinguer des deux autres, par ses rectrices externes, très-longues et légèrement lancéolées. Elle correspond, parmi les *Chlorolampis*, à la forme représentée par le *Th. Watertoni*, dans le genre *Thalurania*.

Patrie. Le Mexique, où l'espèce vit solitaire.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. M. Bouvier. Mexique (80-103).
b ♀ id. Collection Bourcier. Id. (74-347).

246. CHLOROLAMPIS CANIVETI (Lesson) *Sp.* 1829.

Syn. Ornismya Caniveti (Lesson), *Supplém. aux oiseaux-mouches*, p. 174, 177, pl. XXXVII le ♂ et XXXVIII la ♀. — L'oiseau-mouche parvule (Lesson), *Index*, *sp.* 57. — Hylocharis Caniveti (Gray), *Genera.* — Thaumatias Caniveti (Bonp.), *Consp.* — Riccordia Caniveti (Reichenbach). — Sporadinus Caniveti (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 224. — Chlorestes Canivetii (Reichenbach). — Chlorolampis Caniveti (Cabanis et Heine). — Chlorostilbon Caniveti (Gould), *Monog.*, t. V. — pl. CCCLI. — Chlorolampis Caniveti (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 81. — Le Chlorolampe de Canivet (Mulsant). — Chlorostilbon Caniveti (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 243.

♂ adulte. *D'une taille un peu plus grande que l'espèce précédente. Partie supérieure de la tête offrant une prase vert émeraude étincelant; le reste des parties supérieures vert, à reflets dorés, devenant légèrement brunâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures entièrement vert émeraude étincelant, à reflets légèrement dorés, ou bleuâtres, suivant les jours. Queue profondément fourchue; les rectrices augmentant progressivement et régulièrement, en longueur, des médiaires jusqu'aux externes, qui ne dépassent que de 2 ou 3 millimètres, le niveau des submédiaires; cette queue entièrement noir d'acier, à reflets légèrement bleuâtres, avec l'extrémité des rectrices, médiaires à subexternes, marquées d'une tache cendré grisâtre. Couvertures inférieures de la queue vert émeraude. Le reste comme dans l'espèce précédente.*

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, devenant d'un vert plus intense et presque bleuâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures gris blanchâtre, avec les côtés de la poitrine et des flancs vert bronzé vif. Une petite bande noirâtre, partant de la commissure du bec, passant sur les yeux et s'étendant jusqu'à la région auriculaire; cette bande noire rendue plus manifeste, par une autre petite bande postoculaire, blanche; couvertures inférieures de la queue gris blanchâtre. Queue ample et large, arrondie-entaillée en arrière; rectrices médiaires et submédiaires d'un beau vert bronzé; les latérales grises à la base, puis traversées ensuite, par une bande verdâtre, oblique, qui devient d'un beau noir, en se rapprochant de l'extrémité; les rectrices externes marquées, en outre, d'une large tache terminale blanche, plus petite sur les subexternes et en simple liseré, sur la fine pointe des troisièmes rectrices. Le reste comme chez le ♂.*

Obs. Le *Ch. Caniveti* se distingue nettement du *Ch. Auriceps*, par la couleur nettement verte, de sa prase frontale et surtout par la disposition de sa queue, plus ample, à rectrices moins étroites et beaucoup moins allongées. Les ♀ des deux espèces sont également très-différentes, surtout par la disposition et la coloration de la queue.

Le nid est construit, tantôt avec de la mousse, tantôt à l'aide d'une bourre roussâtre, et revêtu en dehors, de brindilles, de filaments de plantes et de feuilles sèches, ou de fragments de minces écorces.

Patrie. Les diverses parties du Mexique, où l'espèce est assez abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	Collection	Bourcier.	Mexique	(74-345).
b	♂	id.	Id.	A. Vautier.	Id.	(A. C.).
c	♀	id.	Id.	Bourcier.	Id.	(74-344).

247. CHLOROLAMPIS OSBERTI (Gould) *Sp.* 1860.

Syn. Chlorostilbon Osberti (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1860, p. 309. — Id., *Monog.*, vol. V, pl. CCCLII. — Chlorolampis Salvini (Cabanis et Heine), *Mus. hein*, ch. III, p. 48, 1860. — Chlorolampis Caniveti (Mulsant), pars., *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 85. — Chlorolampis Caniveti (Elliot), pars., *Syn. and class. of the Troch.*, p. 244.

♂ adulte. *Très-semblable au précédent, s'en distinguant par ses ailes, un peu plus longues, par sa taille un peu plus petite; par la queue moins longue et moins fourchue; enfin, par les taches de l'extrémité des rectrices qui, au lieu d'être cendrées, sont d'un gris bronzé, un peu rougeâtre. Le reste comme dans le* Ch. Caniveti.

♀ adulte. *Très-semblable à la ♀ précédente, s'en distinguant par sa queue moins ample, moins entaillée; par le gris de la base des rectrices, qui n'est bien sensible, que sur l'externe; enfin, par la bande oblique, noir bleuâtre, qui est moins délimitée et d'un noir plus terne.*

Obs. MM. Elliot et Mulsant considèrent cet oiseau comme une simple variété du *Ch. Caniveti*. Toutefois les différences nous paraissent assez marquées, pour les faire différencier; ces deux oiseaux ayant des caractères de dissemblance, au moins aussi marqués, que ceux qui sont parfois allégués, pour séparer mainte espèce de Trochilidés.

Patrie. Le Guatémala et les autres parties de l'Amérique centrale.

Exemplaires du musée de Caen.

a	♂	adulte.	Collection Bourcier.	Amérique centrale	(74-342).
b	♂	id.	Id.	Id.	(74-366).
c	♂	id.	Id.	Id.	(74-365).

Genre CHLOROSTILBON.

(Pl. VIII, fig. 7.)

Bec presque droit, à peu près de la longueur de la tête, légèrement dilaté à la base, diminuant ensuite progressivement jusqu'à la pointe, les deux mandibules noires, dans toute leur longueur, ou rouges à la base et noires, à leur extrémité, ou bien encore, la supérieure entièrement noire et l'inférieure rougeâtre, à la base. Ailes assez faibles et étroites, atteignant à peu près en longueur, l'extrémité des rectrices médiaires. Queue ample et forte, toujours noire d'acier, souvent entaillée plus ou moins profondément; les rectrices diminuant progressivement et régulièrement en longueur, des médiaires aux externes; cette queue, parfois tronquée, à peine entaillée et composée de rectrices larges et coupées carrément, à leur extrémité. Pieds courts et faibles. Tarses légèrement emplumés.

La robe du ♂ toujours métallique, sur les parties inférieures, vert émeraude étincelant, avec des reflets dorés ou cuivreux, soit sur la tête, soit sur l'abdomen et les flancs, offrant parfois des reflets plus ou moins bleuâtres, sur la poitrine et la base du cou. La robe des ♀, très-différente de celle des ♂, est vert bronzé en dessus, avec les parties inférieures plus ou moins grises; un trait noirâtre, passant sur l'œil, rendu plus manifeste, par une bande étroite, postoculaire, blanche. La queue, verte à la base, est bleu d'acier, vers son extrémité, avec les rectrices latérales marquées d'une tache terminale blanche.

Ce genre comprend des espèces très-difficiles à caractériser, qui, pour certains auteurs, seraient en nombre assez considérable, plus de vingt, mais que M. Elliot, dans son dernier ouvrage sur les Trochilidés, a réduit à six.

Nous manquons des éléments nécessaires, pour pouvoir décider un nombre d'un manière absolue.

D'un autre côté, M. Mulsant les partage en deux genres, suivant que le bec est entièrement noir, ou rouge à la base avec l'extrémité des mandibules noire.

Nous avons pensé, qu'il ne serait pas sans intérêt, de présenter un tableau des espèces admises par M. Elliot et de celles qui ont été proposées par les divers auteurs, avec leur distribution dans les sous-genres de M. Mulsant.

Sous-genres de M. Mulsant.	Espèces admises par M. Elliot.	Espèces admises par les divers auteurs.
S.-genre Chlorostilbon (Mulsant). Les deux mandibules rouges à la base, noires à la pointe.	Pucherani	pucherani. nitidissimus. flavifrons. insularis. egregius.
	Splendidus	splendidus=phaeton. aureiventris. similis.
S.-genre Merion (Mulsant). Mandibule supérieure noire; inférieure rougeâtre à la base.	Häberlini.	häberlini. nitens.
S.-genre Chrysomirus (Mulsant). Les deux mandibules entièrement noires.	Angustipennis. . .	angustipennis. chrysogaster. phœopygus. smaragdina. assimilis. melanorhynchus. pumilus.
	Atala.	atala. caribæus. mellisugus.
	Prasinus.	phœbe. daphne. peruanus. napensis. brevicaudatus. media. meliphila.

Les Chlorostilbon se rencontrent à peu près dans toutes les parties chaudes des deux Amériques, depuis le Mexique, jusqu'au Pérou et au Paraguay; mais le plus grand nombre habite les régions de l'Amérique centrale, de la Colombie et du Brésil.

Table analytique des espèces.

1	Les deux mandibules rouges à la base, noires à leur extrémité.	2.
	Bec noir dans toute sa longueur, au moins à la mandibule supérieure	3.
2	Ventre et abdomen vert émeraude, étincelant.	PUCHERANI.
	Ventre et abdomen cuivré doré, étincelant. .	SPLENDIDUS.
3	Les deux mandibules entièrement noires; queue noire, à reflets bleuâtres	4.
	Mandibule inférieure rougeâtre à la base; queue noire, à reflets légèrement verdâtres. .	HÄBERLINI.
4	Queue plus ou moins largement entaillée; rectrices assez étroites.	5.
	Queue tronquée, à peine entaillée; rectrices larges	PRASINUS.
5	Queue longuement entaillée; dessus de la tête bronzé cuivreux. . . , ... , . .	ANGUSTIPENNIS.
	Queue médiocrement entaillée; dessus de la tête vert émeraude, à reflets légèrement dorés.	ATALA.

248. CHLOROSTILBON PUCHERANI (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1848.

Syn. Trochilus pucherani (Bourcier et Mulsant), *Rev. zool.*, 1848, p. 271, jeune ♂.—Trochilus nitidissimus (Lichtenstein). — Hylocharis similis (Bonp.), *Consp.*— Chlorestes nitidissima (Reichenbach).— Chlorestes pucherani (Reichenbach). — Hylocharis pucherani (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, p. 255, 1854. — Chlorostilbon prasinus (Gould), *Monog.*, vol. V, pl. CCCLV. — Chlorostilbon nitidissimus (Cabanis et Heine). — Hylocharis flavifrons (von Pelz). — Chlorostilbon insularis

(Lawrence). — Chlorostilbon egregius (Heine). — Chlorostilbon pucherani (Elliot), *Ibis*, 1875. — Chlorostilbon pucherani (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 97. — Chlorostilbon pucherani (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 244.

♂ adulte. *Bec fort, presque droit, de la longueur de la tête; les deux mandibules rouges, avec la pointe noire. Tête revêtue, jusqu'au vertex, d'une prase bronzé cuivreux étincelant. Parties supérieures vert bronzé, un peu cuivreux sur le croupion, à reflets vert brillant, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez étroites, atteignant, en longueur, l'extrémité des rectrices, brun noirâtre, violacé. Dessous du corps vert émeraude étincelant, dans toutes ses parties, à reflets bleuâtres, sur le devant du cou, dorés et même parfois légèrement cuivreux, sur le ventre et les flancs; couvertures inférieures de la queue vert émeraude. Queue ample et large, entaillée jusqu'au tiers postérieur; à rectrices assez larges, tronquées-carrées à leur extrémité; toutes d'un noir d'acier, à reflets légèrement bleuâtres Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.*

♀ adulte. *Parties supérieures vert bronzé, un peu grisâtre sur le vertex, vert brillant sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Une bande noirâtre partant de l'angle du bec et se continuant, sous les yeux, jusqu'à la région auriculaire, un trait blanc postoculaire; le reste des parties inférieures gris cendré, un peu plus pâle sous la gorge, avec les parties latérales du cou et les flancs marqués de bronzé verdâtre; couvertures inférieures de la queue grises. Queue tronqué-arrondie, à son extrémité, à peine entaillée, noire à reflets verts à la base, bleu d'acier à l'extrémité; les rectrices latérales marquées, à leur extrémité, d'une tache blanche, diminuant de grandeur, de l'externe jusqu'à la troisième, où elle occupe seulement la fine pointe.*

Obs. Le *Ch. pucherani* se distingue des autres espèces par la

couleur cuivreuse de sa prase cervicale, coïncidant avec la couleur franchement rouge du bec. On pourrait cependant le confondre avec le *Ch. Splendidus*, plus connu sous le nom de *phaeton* qui, comme lui, a le bec rouge ; mais ce dernier se reconnaît aisément, par la couleur or cuivreux étincelant du ventre et de l'abdomen, qui est toujours vert émeraude, à reflets simplement dorés, dans le *Ch. pucherani*. C'est cet oiseau, bien reconnaissable à son bec rouge, que M. Gould a figuré dans sa grande *Monographie*, sous le nom de *Ch. prasinus*, le confondant avec le véritable *prasinus*, dont le bec est noir et la queue à peine entaillée et à rectrices larges, que nous décrivons plus loin.

Cet oiseau offre des variétés nombreuses, dont les nuances sont tantôt plus dorées, ou légèrement cuivreuses, tantôt verdâtres ou bleuâtres ; ces variétés ont donné lieu aux espèces nominales : *nitidissimus*, *flavifrons*, *insularis* et *egregius*, qui ont été réunies en une seule, par M. Elliot. M. Gould avait en outre confondu cette espèce avec le véritable *Prasinus*, dont la couleur du bec est toujours noire, dans toutes ses parties. Du reste, comme toutes ces espèces de *Chlorostilbon* sont très-variables et en même temps très-voisines, la confusion a été très-grande et, même aujourd'hui encore, il n'est pas bien certain, même après le travail de révision fait par M. Elliot, que le dernier mot ait été dit à leur sujet.

Patrie. Les différentes parties du Brésil, où l'espèce paraît être abondante.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. (74-372).
b ♂ encore jeune. Id. (74-371).
c ♂ adulte, Id. (74-376).

349. CHLOROSTILBON SPLENDIDUS (Vieillot) *Sp.* 1817.

Syn. Trochilus splendidus (Vieillot), *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, t. VII, p. 361, 1817. — Ornismya aureiventris (d'Orbigny et Lafresnaye), *Syn. av.*, t. II, p. 28, 1838. — Trochilus phaeton (Bourcier et Mulsant), *Revue zoologique*, 1848, p. 273. — Chlorestes phaeton (Reichenbach). — Trochilus flavifrons (Gould), *Zool. of the voy. of beagle*, part. III, p. 110. — Chlorostilbon phaeton (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCLIV. — Hylocharis similis (Bonp.), *Consp.* — Hylocharis phaeton (Bonp.), *Consp. Troch.*, revue 1854. — Hylocharis aureiventris (Bonp.), revue 1854, p. 255. — Chlorestes aureiventris (Reichenbach). — Chlorolampis phaeton (Cabanis et Heine). — Chlorostilbon bicolor (Cabanis et Heine). — Chlorostilbon aureiventris (Sclater et Salvin). — Chlorostilbon aureiventer (Heine). — Chlorostilbon splendidus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 93. — Le chlorostilbon splendide (Mulsant). — Chlorostilbon splendidus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 244.

♂ adulte. *Bec presque droit, un peu plus long que la tête, élargi à la base, s'amincissant ensuite, jusqu'à sa pointe; les deux mandibules rouges à la base, noires à l'extrémité. Tête revêtue, jusqu'au vertex, d'une prase vert bronzé étincelant, à reflets dorés, sous certains jours; le reste des parties supérieures vert bronzé, à reflets dorés, sous certains jours, à reflets vert brillant, presque bleuâtre, sur les couvertures supérieures de la queue. Ailes assez étroites, brun noirâtre violacé. Dessous du corps vert émeraude étincelant, sur la gorge, les côtés du cou et le bas de la poitrine, à reflets bleuâtres bien marqués, sur le bas du cou et le devant de la poitrine. Ventre, abdomen et flancs passant du vert émeraude au doré cuivreux le plus étincelant, suivant les jours; couvertures inférieures de la queue vert émeraude brillant. Queue ample et large, tronquée-entaillée jusqu'au quart postérieur; à rectrices larges,*

tronquées-carrées à leur extrémité; toutes noir d'acier, à reflets légèrement bleuâtres. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.

♀ adulte. *Tête d'un vert cendré, ou grisâtre, avec un trait noir, naissant de la commissure du bec et passant sous l'œil; une bande postoculaire blanche. Le reste des parties supérieures vert vif, à reflets bronzés. Dessous du corps gris blanchâtre. Couvertures inférieures de la queue blanc roussâtre. Queue tronquée-arrondie, verte ou d'un bleu verdâtre à la base, puis noire, à reflets bleus, vers leur tiers supérieur; les trois rectrices externes offrant une tache blanche, décroissant de l'externe, jusqu'aux submédiaires, où elle est réduite à un simple liseré à la fine pointe.*

Obs. Cette belle espèce, plus connue sous le nom de *Phaeton*, se distingue de la précédente, par la prase de la partie supérieure de la tête, qui est d'une nuance dorée, à peine cuivreuse, par sa queue plus courte et moins entaillée, à rectrices plus larges, et surtout par la couleur or cuivreux, étincelant, répandue sur toute la région du ventre et des flancs. Cet oiseau est du reste, comme tous les autres *Chlorostilbon*, assez variable par les reflets, les nuances et les proportions relatives de ses diverses parties. Ces légères variations ont donné lieu aux espèces nominales : *aureiventris*, *flavifrons* et *similis*, que M. Elliot a ramenées à un seul type.

Le nid, garni en dedans de graines à aigrettes soyeuses, est revêtu, en dehors, de fragments de feuilles, d'écailles de fougères et de brins d'herbes.

Patrie. La Bolivie, le Pérou, le Chili et Buénos-Ayres.

Exemplaire du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Bolivie (74-367)

350· CHLOROSTILBON HABERLINI (Reichenbach) *Sp.* 1853.

Syn. Chlorestes Häberlini (Reichenbach), *Aufz der Colib.*, p. 7, 1853. — Id., *Troch. enum.*, p. 4, tab. 703, fig. 1478 ... 80, 1855. — Chlorolampis Häberlini (Cabanis et Heine). — Chlorostilbon Häberlini (Cabanis et Heine). — Chlorostilbon nitens (Lawrence)., 1861. — Chlorostilbon Häberlini (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 101. — Le chlorostilbon d'Haberlin (Mulsant). — Chlorostilbon Häberlini (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 245.

♂ adulte. *Bec presque droit, faible, assez court, atteignant à peine la longueur de la tête; mandibule supérieure brune, à pointe noire; l'inférieure rougeâtre à la base, noire à son extrémité. Partie supérieure de la tête, ainsi que le dessous des yeux et une petite partie, sous la gorge, brun violâtre, devenant cuivreux et même doré cuivreux, étincelant, sous certains jours. Dessus du cou et du dos, jusqu'au croupion, bronzé verdâtre, à reflets légèrement cuivreux, sous certains jours; couvertures supérieures de la queue vertes, à reflets mordorés ou légèrement bleuâtres, sous certains jours. Ailes étroites et assez longues, dépassant un peu, en longueur, les rectrices médiaires, brun noirâtre, violacé. Parties inférieures vert émeraude étincelant, à reflets dorés, marqués surtout, sur la région du ventre; couvertures inférieures de la queue vert émeraude. Queue entaillée presque jusqu'au tiers postérieur, à rectrices médiaires assez larges, arrondies à leur extrémité; les latérales assez étroites, légèrement amincies et sublancéolées à leur extrémité; ces rectrices augmentant régulièrement, des médianes jusqu'aux externes; toutes ces rectrices noires, à reflets d'acier bleu verdâtre. Pieds bruns. Tarses brièvement emplumés.*

♀ *semblable en tout à celle du* C. pucherani.

Obs. Cette espèce se reconnaît à la couleur de son bec, qui est beaucoup moins rougeâtre à la base que dans les deux précédentes et forme le passage entre les *Chlorostilbon* à bec rouge et ceux à bec noir. On distinguera encore la nuance bronzé violâtre cuivreux de sa tête, nuance qui s'étend presque sur les côtés du cou et dans un petit espace sous la gorge. Enfin, il diffère encore par la nuance légèrement verdâtre des reflets de la queue. C'est une espèce rare, qu'on ne voit que dans un petit nombre de collections.

Patrie. Panama, Colombie, Vénézuéla.

Exemplaire du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Colombie (74-374).

351. CHLOROSTILBON ANGUSTIPENNIS (Fraser) *Sp.* 1840.

Syn. Trochilus angustipennis (Fraser), *Proced. zool. Soc. of London*, 1840, p. 18.—Trochilus chrysogaster (Bourcier et Mulsant), *Ann. de la Soc. d'Agr. de Lyon*, t. VI, p. 40, 1843. — Trochilus phæopygus (Tschudi), *Faun. Peruana*, p. 247, sp. 11, 1844.—Hylocharis angustipennis (Gray), *Genera.*—Hylocharis chrysogaster (Bonp.), *Consp.* — Chrysuronia phæopyga (Bonp.), *Consp.* — Chlorestes chrysogaster (Reicherbach).—Chlorolampis melanorhynchus (Gould), *Proced. zool. Soc. of London*, 1860, p. 94.—Chlorostilbon melanorhynchus (Gould), *Proc. zool. Soc.*, 1860, p. 308.—Prasitis phæopyga (Cabanis et Heine). —Chlorostilbon assimilis (Lawrence), *Ann. nat. hist. Lyc. New-York*, 1860, p. 292.—Chlorolampis Smaragdina (Cabanis et Heine). — Chlorostilbon angustipennis (Gould), *Monog.*, t. IV, pl. CCCLIII.—Chlorostilbon pumilus (Gould), *Annals and Mag. of nat. hist.*, 1872, p. 195. — Chlorolampis chrysogaster (Cabanis et Heine).— Chlorolampis angustipennis (Heine).— Chrysomirus angustipennis (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 102. — Le chrysomire angustipenne (Mulsant).— Chlorostilbon angustipennis (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 245.

♂ adulte. *Bec presque droit, assez faible, de la longueur de la tête; les deux mandibules noires. Partie supérieure de la tête vert, à reflets dorés ou même légèrement cuivreux étincelant, sous certains jours. Parties inférieures vert émeraude étincelant, à reflets dorés, plus marqués sur le ventre et les flancs, quelquefois légèrement bleuâtres, sur la partie antérieure de la poitrine. Queue longue, fortement entaillée, jusqu'à près de moitié de sa longueur, les rectrices augmentant régulièrement des médiaires aux externes; toutes ces rectrices assez étroites, presque lancéolées à leur extrémité et coupées très-obliquement, à l'extrémité des barbules internes; cette queue, en son entier, noire d'acier, à reflets légèrement bleuâtres. Le reste comme chez les espèces précédentes.*

♀ adulte. *Partie supérieure de la tête bronzé brunâtre, sous certains jours, à reflets mi-dorés, un peu cuivreux, sous d'autres. Le reste des parties supérieures vert bronzé, devenant vert vif, sur les couvertures supérieures de la queue. Queue assez entaillée, arrondie sur ses parties latérales. Le reste comme la ♀ du* Ch. pucherani.

Obs. Cette espèce se distingue des précédentes, par son bec faible, entièrement noir, et des suivantes, par sa queue plus entaillée, par ses rectrices plus étroites, par la nuance plus ou moins cuivreuse et demi-étincelante de la partie supérieure de la tête; enfin par la nuance générale des parties inférieures, plutôt dorée que bleuâtre. Elle est du reste assez variable par les nuances que revêtent la poitrine et les parties supérieures de la tête, aussi en mettant de côté les deux noms *angustipennis* et *chrysogaster* qui sont les plus répandus, nous trouvons encore cinq espèces nominales : *phæopygus*, *smaragdina*, *assimilis*, *melanorhynchus* et *pumilus*, qui ont été créées par divers auteurs, et que M. Elliot a contractées en une seule. Les ornithologistes les ont assez longtemps classées comme formant deux espèces, le *chrysogaster* pour les exem-

plaires dont les parties inférieures sont d'un vert émeraude uniforme et plus ou moins doré, et l'*angustipennis* pour ceux dont la poitrine offre un reflet légèrement bleuâtre.

Patrie. Véragua, Panama, Vénézuéla, Colombie et Équateur.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Panama (74-368).
b ♂ id. Id. Équateur (74-342).
c ♂ adulte. Collection Bourcier. Équateur (74-343).
d ♂ jeune. Id. Colombie (74-369).
e ♀ adulte. Don de M. Eug. Deslongchamps. Équateur (AC.).

352. CHLOROSTILBON ATALA (Lesson) *Sp.* 1831.

Syn. Ornismya Atala (Lesson), *Hist. nat. des Troch.*, p. 115, pl. XLII. — L'oiseau-mouche Atala (Lesson), *Index*, sp. 99. — Hylocharis Atala (Gray), *Genera*. — Chlorestes (Saucerottia) Atala (Reichenbach). — Saucerottia Atala (Bonp.), *Consp.* — Chlorostilbon Atala (Gould), *Monogr.*, t. V, pl. CCCLVI. — Polytmus mellisugus (Léotand). — Chlorostilbon Atala (Gould), *introd.*, 1861. — Chlorostilbon caribæus (Lawrence). — Chrysomirus Atala (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 105. — Le chrysomire d'Atala (Mulsant). — Chlorostilbon Atala (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 246.

♂ adulte. *Bec noir, presque droit, de la longueur de la tête. Partie supérieure de la tête vert émeraude étincelant et à reflets d'or, sous certains jours. Parties inférieures vert émeraude étincelant, à reflets légèrement bleuâtres, plus marqués sur la région de la poitrine, légèrement dorés sur les flancs et l'abdomen. Queue assez courte, entaillée environ jusqu'au tiers postérieur ; les rectrices assez larges, obliquement coupées, à leur extrémité, sur les barbules internes. Cette queue, en son entier, noir d'acier, à*

reflets légèrement bleuâtres. Le reste comme chez le Ch. angustipennis.

♀ adulte. *Partie supérieure de la tête brunâtre clair, à reflets à peine sensibles. Queue assez courte, à peine entaillée. Le reste comme la ♀ du* Ch. angustipennis.

Obs. Très-voisin du précédent, le *Ch. atala* s'en distingue par sa queue moins longue et moins échancrée, par ses rectrices plus larges coupées beaucoup moins obliquement à leur extrémité, par la nuance de la prase du dessus de la tête, qui est verte et non cuivreuse, par la nuance de ses parties inférieures, qui est d'un vert plus bleu.

Patrie. Trinité, la Guyane et la vallée de l'Amazone.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Trinité (74-364).
b ♂ id. Collection Abel Vautier. Équateur (AC.).
c ♂ id. Collection Bourcier. Guyane (74-370).
d ♂ id. Don de M. Eug. Deslongchamps. Guyanne (AC.).
e ♀ id. Collection Bourcier (74-320.

353. CHLOROSTILBON PRASINUS (Lesson) *Sp.* 1829.

Syn. L'orvert (Buffon), *Hist. nat. des oiseaux*, t. VI, 1779, pl. XVII, pl. enlum., pl. A, fig. 1.—Ornismya prasina (Lesson), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, p. 188, pl. LXV. — L'oiseau-mouche orverd (Lesson), *Index*, sp. 100. — Trochilus prasinus (Jardine).— Chlorestes prasinus (Reichenbach). — Prasitis prasina (Cabanis et Heine). — Ornismya mellisuga (d'Orbigny et Lafrenaye), *Syn. av.*, p. 30, 1838. — Ornismya phæbe (Lesson et Delattre), *Rev. zool.*, 1839, p. 17.—Hylocharis prasinus (Bonp.), *Consp.* — Helianthea phæbe (Reichenbach). — Trochilus daphne (Bourcier). — Hylocharis phæbe (Bonp.), *Rev. et Mag. de zool.*, 1854, p. 255. — Hylocharis daphne (Bonp.), *Rev. et*

Mag. de zool. — Prasitis prasina (Cabanis et Heine). — Chlorostilbon peruanus (Gould), *Introd. Troch.*, 1861. — Chlorostilbon napensis (Gould), *Introd. Troch.*—Chlorostilbon brevicaudatus (Gould), *Introd. Troch.*—Agyrtria media (Pelz).—Agyrtria meliphila (Pelz).— Chlorostilbon prasinus (Elliot), *Ibis*, 1875, p. 163. — Chrysomirus prasinus (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 108, 1875. — Le chrysomire orvert (Mulsant). — Chlorostilbon prasinus (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 246.

♂ adulte. *Bec noir, presque droit, à peine de la longueur de la tête. Partie supérieure de la tête vert émeraude foncé, étincelant et à reflets légèrement bleuâtres, sous certains jours. Parties inférieures vert émeraude étincelant, à reflets légèrement bleuâtres, sur la poitrine, d'or vif, sous certains jours, sur le ventre. Queue courte, ample et large, carrée à son extrémité, les rectrices coupées carrément à leur extrémité; cette queue, en son entier, noir d'acier, à reflets légèrement bleuâtres. Le reste comme dans les espèces précédentes.*

♀ adulte. *Semblable à celle de la précédente espèce; mais avec la queue plus courte et les rectrices plus larges.*

Obs. Cette espèce se reconnaît facilement à sa queue courte et coupée carrément, à son extrémité. Elle offre un assez grand nombre de variétés, que plusieurs auteurs ont érigées à l'état d'espèces particulières et que M. Elliot a contractées en une seule, *prasinus*, telles sont :

1° *Chlorostilbon peruanus* (Gould), gorge et tout le dessous du corps d'un vert doré brillant, queue d'un noir un peu pourpré. Patrie, le Pérou ;

2° *Ch. napensis* (Gould), taille plus faible, queue plus courte, le bleu de la poitrine moins étendu, ne dépassant pas la gorge. Patrie, les bords du Napo (Équateur) ;

3° *Ch. brevicaudatus* (Gould), vert doré dans toutes ses parties, queue un peu plus courte. Patrie, Cayenne ;

4° *Ch. daphne* (Bourcier et Mulsant), dessus de la tête vert

émeraude foncé, paraissant noir sous certains jours, queue noire à reflets bleuâtres, lustrée légèrement de vert; parties inférieures vert émeraude, à reflets bleuâtres. Patrie, Sacramento.

Patrie. Vénézuéla, Cayenne, Brésil, dans la région de l'Amazone et Pérou.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Cayenne (74-375).
b ♂ id. M. Bouvier. Pérou (76-155).
c ♂ jeune en demi-plumage. Collection Bourcier. Brésil (74-376).

Genre PANYCHLORA.

(Pl. VIII, fig. 8.)

Oiseau de petite taille. Bec presque droit, faible, pointu et subulé à son extrémité, à peine de la longueur de la tête; les deux mandibules entièrement noires. Ailes assez fortes, dépassant, en longueur les rectrices. Queue courte et ample, tronquée-carrée à son extrémité, formée de rectrices larges, parfois dans toute leur étendue et, dans ce cas, coupées d'une manière carrée-obtuse à leur extrémité, ou bien les rectrices larges seulement à leur base, s'amincissant plus ou moins à leur extrémité, et leur terminaison est dans ce cas arrondie. Cette queue entièrement d'un vert velouté. Pieds petits et faibles, noirs, brièvement emplumés de noir.

La robe des ♂, dans toutes ses parties, d'un vert velouté, offrant sous certains jours, des reflets plus ou moins étincelants.

La robe des ♀ et du jeune âge très-différente de celle du ♂ adulte; vert bronzé plus ou moins vif en dessus, gris en dessous; la queue, plus longue que dans les ♂, est formée de rectrices plus étroites. Ces rectrices sont d'un vert bronzé, assez vif, devenant plus noir vers l'extrémité. Les trois rectrices latérales marquées, en outre, d'une tache blanche terminale.

Ce genre comprend seulement trois espèces faciles à déterminer, dont l'une offre des rectrices larges dans toute leur étendue, les deux autres ont leurs rectrices subulées à l'extrémité. Ces trois espèces se ressemblent d'ailleurs par la couleur de leur robe, qui est plus ou moins veloutée, au lieu que dans le genre *Chlorostilbon*, les couleurs sont toujours d'un métallique étincelant.

Le genre *Panychlora* habite la Colombie et le Vénézuéla.

Table analytique des espèces.

1	Bec assez long. Queue formée de rectrices larges dans toute leur étendue	Poortmanni.
	Bec court. Queue formée de rectrices amincies à à leur extrémité.	2.
2	Queue vert foncé velouté	Aliciæ.
	Queue vert doré	Stenura.

254. PANYCHLORA POORTMANNI (Bourcier) *Sp.* 1843.

Syn. Ornismya Poortmanni (Bourcier), *Revue zool.*, 1843, p. 2. — Chlorestes Poortmanni (Reichenbach). — Chlorestes (Smaragdites) Esmeralda (Reichenbach), *Troch. enum.*, p. 4, pl. DCXCIV, fig. 4542-43. — Hylocharis Poortmanni (Gray), *Genera.* — Chlorostilbon Alice (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCLVII. — Chlorostilbon Poortmanni (Bonp.), *Revue et Mag. de zool.*, 1854, p. 238. — Panychlora Poortmanni (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 113. — Le panychlore de Poortman (Mulsant). — Panychlora Poortmanni (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 247.

♂ adulte. *Bec noir, de la longueur de la tête, à peu près droit, fin et appointi à son extrémité. Toutes ces parties du corps, sauf les ailes, d'un beau vert émeraude velouté, sous certains jours, vif et à reflets légèrement dorés, sous d'autres. Queue ample, mais courte, carrée à son extré-*

mité, formée de rectrices larges dans toutes leurs parties, carrées-arrondies à leur extrémité, du même beau vert velouté, un peu étincelant, sous certains jours, qui se voit sur les diverses parties de l'oiseau. Ailes brun noirâtre violacé.

♀ adulte. *Parties supérieures d'un beau vert bronzé, devenant vif sur le croupion et sur les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures gris blanchâtre, sur la gorge et le devant du cou, un peu plus foncé sur le ventre et l'abdomen ; une bande postoculaire blanchâtre, puis en dessous, une autre petite bande noirâtre. Queue ample et large, plus allongée que chez le ♂, à rectrices assez étroites, arrondies à leur extrémité, bronzé vif dans les trois quarts de leur étendue ; les deux médiaires d'un beau vert bronzé vif; les latérales du même vert bronzé, dans les trois quarts de leur étendue, marquées vers leur extrémité, d'une barre transversale noire, à reflets d'acier ; les trois externes offrant, en outre, une tache terminale blanche, décroissant de l'externe jusqu'à la troisième, où elle n'existe plus qu'en simple liseré.*

Obs. Cette espèce se distingue des deux autres, par son bec, qui est sensiblement plus long, et par la forme de ses rectrices, qui sont larges dans toute leur étendue.

M. Gould a confondu les trois *Panychlora*, dans sa grande *Monographie;* c'est le *Panychlora Poortmanni* qui porte le nom d'*Alice* et le *Stenura* qu'il figure sous le nom de *Poortmanni.* Il n'a pas figuré le véritable *P. Aliciæ.*

Patrie. Colombie.

Exemplaires du musée de Caen.

a ♂ adulte. Collection Bourcier. Bogota (74-362).
b ♂ id. Id. Nouvelle-Grenade (74-361).

c ♂ adulte.	Collection Abel Vautier.	Colombie (AC.).	
d ♂ id.	Collection Bourcier.	Id.	(74-360).
e jeune ♂	Id.	Id.	(74-359.

255. PANYCHLORA ALICIÆ (Bourcier et Mulsant) *Sp.* 1848.

Syn. Trochilus Alice (Bourcier et Mulsant), *Revue zool.*, 1848, p. 274. — Chlorestes (Smaragdites) Alice (Reichenbach). — Smaragditis euchloris (Reichenbach).—Smaragditis maculicollis (Reichenbach). — Chlorestes maculicollis (Reichenbach). — Chlorestes mellisuga (Reichenbach). — Trochilus crypturus (Lichtenstein). — Chlorostilbon Aliciæ (Bonp.), revue 1854. — Panychlora aurata (Cabanis et Heine). — Panychlora maculicollis (Cabanis et Heine). — Panychlora Aliciæ (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 115. — Le panychlore d'Alice (Mulsant). — Panychlora Aliciæ (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 248.

♂ adulte. *Bec plus court que la tête. Ensemble des parties du corps vert velouté foncé, devenant métallique, sous certains jours, et à reflets olivâtres et dorés, sous d'autres; le dessus de la tête devenant particulièrement étincelant, sous certains aspects. Ailes brun noirâtre violacé. Queue courte, tronquée à son extrémité; les deux rectrices médiaires assez larges et arrondies à leur extrémité, les latérales assez larges à la base, devenant de plus en plus étroites, des submédiaires jusqu'à l'externe, quoique en restant arrondies à leur extrémité. Toutes ces rectrices d'un vert velouté très-foncé, à reflets mordorés, sous certains jours.*

♀ *très-différente du* ♂. *Vert bronzé olivâtre sur les parties supérieures, à reflets légèrement cuivreux, sur les couvertures supérieures de la queue. Parties inférieures gris cendré, plus clair sur la gorge et le devant du cou. Queue plus longue que chez le* ♂, *subarrondie; toutes les rectrices assez larges, arrondies à leur extrémité; les deux rectrices*

médiaires vert bronzé foncé, les latérales de même nuance; mais avec leur partie terminale barrée de noir, légèrement bleuâtre, ou violâtre; les trois externes offrant, en outre, une tache terminale blanche, décroissant, en grandeur, de l'externe jusqu'à la troisième.

Obs. Diffère du précédent par son bec plus court, par la nuance plus sombre du vert, sur différentes parties de sa robe; enfin par la forme amincie des rectrices, dont les submédiaires à externes vont, en diminuant insensiblement de largeur, jusqu'à la dernière, qui est très-étroite et plus courte que les autres.

Patrie. Vénézuéla.

Exemplaires du musée de Caen.

♂ adulte. Collection Bourcier. Caracas (74-363).
♂ jeune. Id. Id. (74-352).

256. PANYCHLORA STENURA (Cabanis et Heine). 1860.

Syn. Panychlora stenura (Cabanis et Heine), *Mus. hein*, III part., p. 50, note 7. — Panychlora Poortmanni (Gould), *Monog.*, t. V, pl. CCCLVIII, non (Bourcier). — Chlorostilbon acuticaudus (Gould), *Proced. zool. Soc.*, 1860, p. 308. — Panychlora Aliciæ (Wyatt.), non (Bourcier et Mulsant). — Panychlora stenura (Mulsant), *Hist. nat. des oiseaux-mouches*, t. II, p. 117. — Le panychlore à queue étroite (Mulsant). — Panychlora stenura (Elliot), *Syn. and class. of the Troch.*, p. 248.

♂ adulte. *Bec noir, plus court que la tête. Ensemble des parties du corps vert doré, très-brillant sur le dessus de la tête. Queue tronquée, d'un vert doré brillant, rectrices graduellement un peu plus longues, des médiaires aux ex-*

ternes ; les médiaires médiocrement larges, subarrondies à leur extrémité; les latérales de plus en plus étroites, jusqu'aux externes, qui sont à peine larges d'une ligne à la base et graduellement rétrécies, jusqu'à l'extrémité.

♀ *très-semblable aux deux précédentes.*

Obs. Cette espèce, que je n'ai pu observer en nature, paraît se distinguer de la précédente, par ses couleurs d'un vert moins sombre et par la disposition encore plus amincie des rectrices externes.

Patrie. Mérida, Vénézuéla, Colombie.

Le musée de Caen ne possède point d'exemplaire de cette espèce.

Ici se termine la première série des Trochilidés, caractérisée par un bec plus ou moins arqué. Les autres oiseaux-mouches, qui nous restent à décrire, forment une seconde série, dans laquelle le bec est toujours entièrement droit, avec une tendance plus ou moins marquée à se relever, vers la pointe, tendance qui est arrivée à son maximum dans le genre *Avocettina*. Cette série atteint un développement numérique à peu près égal à celui de la première, qui a fait l'objet de ce premier fascicule. Mais c'est dans la seconde surtout qu'on peut observer les oiseaux aux couleurs les plus étincelantes et dont la queue atteint les plus bizarres et les plus élégantes dispositions.

TABLE GÉNÉRALE DES TROCHILIDÉS.

Observations préliminaires.
Caractères généraux des Trochilidés.

1er groupe. – PHŒTORNAIRES.

Genre EUTOXERES.

1. Eutoxeres aquila (Bourcier).
2. » Salvini (Gould).
3. » heterura (Gould).
4. » condaminei (Bourcier).

Genre GRYPUS.

5. Grypus nævius (Dumont).

Genre ANDRODON.

6. Androdon æquatorialis (Gould).

Genre GLAUCIS.

7. Glaucis hirsutus (Gmelin).
8. » Mazeppa (Gould).
9. » affinis (Lawrence).
10. » æneus (Lawrence).
11. » lanceolatus (Gould).
12. » melanura (Gould).
13. » Ruckeri (Bourcier).
14. » Dohrni (Bourcier et Mulsant).

Genre THRENETES.

15. Threnetes Antoniæ (Bourcier et Mulsant).
16. » leucurus (Linné).
17. » cervinicauda (Gould).

Genre PHÆTORNIS.

1re section. — Guyornis.

18. Phætornis Yaruqui (Bourcier).
19. » Guyi (Lesson).

2e section. — Phætornis proprement dit.

20. Phætornis superciliosus (Linné).
21. » consobrinus (Bourcier).
22. » longirostris (Lesson et Delattre).
23. » syrmatophorus (Gould).
24. » hispidus (Gould).
25. » Oseryi (Bourcier et Mulsant).

3e section. — Anisoterus.

26. Phætornis Pretrei (Lesson et Delattre).
27. » Augusti (Bourcier et Mulsant).

4e section. — Milornis.

28. Phætornis squalidus (Natterer).
29. » Eurynome (Lesson).
30. » Antophilus (Bourcier et Mulsant),

5e section. — Ametrornis.

31. Phætornis Bourcieri (Lesson).
32. » Philippi (Bourcier et Mulsant).

Genre PYGMORNIS.

1re section. — Pygmornis proprement dit.

33. Pygmornis Idaliæ (Bourcier et Mulsant).
34. » Longuemareus (Lesson).
35. » striigularis (Gould).
36. » griseogularis (Gould).
37. » zonura (Gould).
38. » Adolphi (Bourcier).

2e section. — Eremita,

39. Pygmornis nigricinctus (Lawrence).
40. » episcopus (Gould).
41. » pygmæus (Spix).

2e groupe. — CAMPYLOPTAIRES.

Genre EUPETOMENA.

42. Eupetomena macroura (Linné).
43. » hirundo (Gould).

Genre CAMPYLOPTERUS.

1er Sous-genre. — SPHENOPROCTUS.

44. Sphenoproctus pampa (Lesson).
45. » curvipennis (Lichtenstein).

2e Sous-genre. — CAMPYLOPTERUS.

46. Campylopterus largipennis (Boddaert).
47. » obscurus (Gould).
48. » villavicencio (Bourcier).
49. » ensipennis (Swainson).
50. » Delattrei (Lesson).

3e Sous-genre. — SÆPIOPTERUS.

51. Sæpiopterus lazulus (Vieillot).

4e Sous-genre. — PLATYSTOPTERUS.

52. Platystopterus rufus (Lesson).
53. » hyperythrus (Cabanis).

Genre APHANTOCROA.

1er Sous-genre.—PHÆOCHROA.

54. Phæochroa Cuvieri (Bourcier et Delattre.
55. » Roberti (Salvin).

2e Sous-genre. — APHANTOCHROA.

56. Aphautochroa cirrochloris (Vieillot).
57. » hyposticta (Gould).
58. » gularis (Gould).

Genre DELOROMYA.

59. Deloromya fallax (Bourcier).

3e groupe. — TROCHILAIRES.

Genre OREOTROCHILUS.

60. Oreotrochilus Pichincha (Bourcier et Mulsant).
61. » chimborazo (Bourcier et Delattre).
62. » leucopleurus (Gould).
63. » Estellæ (d'Orbigny).
64. » Adelæ (d'Orbigny).
65. » Melanogaster (Gould).

Genre TOPAZA.

66. Topaza pella (Linné).
67. » pyra (Gould).

Genre EULAMPIS.

68. Eulampis jugularis (Linné).

Genre SERICOTES.

69. Sericotes holosericeus (Linné).
70. » longirostris (Gould).

4e groupe. — LAMPORNAIRES.

Genre LAMPORNIS.

1re Section. — Anthracothorax.

71. Lampornis Mango (Linné).
72. » iridescens (Gould).

Caractères spéciaux du *Mango* type, du *violicauda*, de l'*iridescens* et du *Prevosti*.

73. Lampornis Prevosti (Lesson).

2e Section. — Floresia.

74. Lampornis porphyrurus (Shaw).

3e Section. — Margarochrysis.

75. Lampornis dominicus (Linné).

4e Section. — Hypophania.

76. Lampornis gramineus (Gmelin).
77. » veraguensis (Gould).

Genre CHALYBURA.

78. Chalybura viridis (Audebert et Vieillot).
79. » Buffoni (Lesson).
80. » cæruleigaster (Gould).

Genre HYPUROPTILA.

81. Hypuroptila urochrysia (Gould).
82. » isauræ (Gould).
83. » melanorhoa (Salvin).

Genre CRINIS.

84. Crinis calosoma (Elliot).

5e groupe. — LAFRESNAIRES.

Genre LAFRESNAYA.

91. Lafresnaya flavicaudata (Boissoneau).
92. » Gayi (Bourcier et Mulsant).

6e groupe. — FLORISUGAIRES.

Genre UROCHROA.

85. Urochroa Bougueri (Bourcier).

Genre FLORISUGA.

1re Section. — Florisuga.

86. Florisuga mellivora (Linné).

2e Section. — Melanotrochilus.

87. Melanotrochilus fuscus (Vieillot).

Genre PANOPLITES.

1re Section. — Galenia.

88. Panoplites jardini (Bourcier).

2e Section. — Panoplites.

89. Panoplites flavescens (Loddiges).
90. » Matthewsi (Bourcier).

7e groupe. — CŒLIGENAIRES.

Genre CŒLIGENA.

91. Cœligena clemenciæ (Lesson).

Genre DELATTRIA.

92. Delattria Henrica (Lesson et Delattre).
93. » viridipallens (Bourcier et Mulsant).

Genre OREOPYRA.

94. Oreopyra hemileuca (Salvin).
95. » calolœma (Salvin).
96. » venusta (Lawrence).
97. » leucaspis (Gould).
98. » cinereicauda (Lawrence).

8e groupe. — CLYTOLŒMAIRES.

Genre LAMPROLAIMA.

99. Lamprolaima rhami (Lesson).

Genre PHAIOLŒMA.

100. Phaiolœma rubinoides (Bourcier et Mulsant).
101. » æquatorialis (Gould).

Genre CLYTOLŒMA.

102. Clytolœma rubinea (Gmelin).
103. » aurescens (Gould).

9e groupe. — PETASOPHORES.

Genre PETASOPHORA.

104. Petasophora anaïs (Lesson).
105. » iolata (Gould).
106. » coruscans (Gould).
107. » thalassina (Swainson).
108. » cyanotis (Bourcier).

109. Petasophora serrirostris (Vieillot).
110. » delphinæ (Lesson).

10e groupe. — EUGENIAIRES.

Genre STERNOCLYTA.

111. Sternoclyta cyanopectus (Gould).

Genre IONOLAIMA.

112. Ionolaima frontalis (Lawrence).
113. » Schreibersii (Bourcier).
114. » Whitelyana (Gould).
115. » luminosa (Elliot).

Genre EUGENES.

116. Eugenes fulgens (Swainson).
117. » spectabilis (Lawrence).

Genre HELIODOXA.

118. Heliodoxa Leadbeateri (Bourcier).
119. » otero (Tschudi).
120. » splendens (Gould).
121. » jacula (Gould).
122. » Jamesoni (Bourcier).

Genre LAMPRASTER.

123. Lampraster Branicki (Tackzanowski).

Genre EUGENIA.

124. Eugenia imperatrix (Gould).

11e groupe. — THALURANIENS.

Genre AITHURUS.

125. Aithurus polytmus (Linné).

Genre HYLONYMPHA.

126. Hylonympha macrocerca (Gou d).

Genre THALURANIA.

127. Thalurania bicolor (Gmelin).

128. Thalurania glaucopis (Gmelin).
129. » columbica (Bourcier).
130. » venusta (Gould).
131. » hypochlora (Gould).
132. » eriphile (Lesson).
133. » refulgens (Gould).
134. » Watertoni (Bourcier).
135. » furcata (Gmelin).
136. » furcatoides (Gould).
137. » nigrofasciata (Gould).
138. » Tschudi (Gould).
139. » Jelskii (Taczanowski).

12e groupe. — EUPHERUSAIRES.

Genre LEUCOCHLORIS.

140. Leucochloris albicollis (Vieillot).

Genre PHLOGOPHILUS.

141. Phlogophilus hemileucurus (Gould).

Genre ELVIRA.

142. Elvira chionura (Gould).
143. » cupreiceps (Lawrence).

Genre CALLIPHARUS.

144. Callipharus nigriventris (Lawrence).

Genre EUPHERUSA.

145. Eupherusa poliocera (Elliot).
146. » eximia (Delattre).
147. » egregia (Sclater et Salvin),

13e groupe. — THAUMATIAIRES.

Genre CYANOMIA.

148. Cyanomia quadricolor (Vieillot).
149. » violiceps (Gould).
150. » cyanocephala (Lesson).
151. » Guatemalensis (Gould).

152. Cyanomia microrhyncha (Elliot).
153. » Franciæ (Bourcier).
154. » cyaneicollis (Gould).

Genre LEUCIPPUS.

155. Leucippus chionogaster (Tschudi).
156. » chlorocercus (Gould).

Genre LEUCOLIA.

157. Leucolia viridifrons (Elliot).
158. » chionopectus (Gould).
159. » Taczanowski (Sclater).
160. » viridiceps (Gould).
161. » Milleri (Bourcier).
162. » candida (Bourcier et Mulsant).
163. » brevirostris (Lesson).
164. » nitidifrons (Gould).
165. » neglecta (Elliot).
166. » cæruleiceps (Gould),

Genre THAUMATIAS.

167. Thaumatias leucogaster (Gmelin).
168. » compsa (Heine).
169. » Bartletti (Gould).
170. » fluviatilis (Gould).
171. » tephrocephalus (Vieillot).
172. » tobaci (Gmelin).
173. Thaumatias Luciæ (Lawrence).
174. » apicalis (Gould).
175. » maculicauda (Gould).
176. » nigricauda (Elliot).
177. » nitidicauda (Elliot).

14e groupe. — AMAZILIENS.

Genre AMAZILIS.

1re section. — Amazilia.

178. Amazilis amazili (Lesson).

179. Amazilis Dumerili (Lesson)
180. » leucophœa (Reichenbach).
181. » alticola (Gould).

2e section. — Eranna.

182. Amazilis cinnamomea (Lesson).
183. » Graysoni (Lawrence).
184. » yucatanensis (Cabot).
185. » cerviniventris (Gould).

3e section. — Amazilina.

186. Amazilis fuscicaudatus (Fraser).
187. » lucidus (Elliot).

4e section. — Pyrrophœna.

188. Amazilis castaneiventris (Gould).
189. » Beryllinus (Lichtenstein).
190. » Devillei (Bourcier et Mulsant).
191. » ocai (Gould).

Genre SAUCEROTTIA.

1re section. — Eratina.

192. Saucerottia cyanura (Gould).
193. » iodura (Reichembach).

2e section. — Erythronota.

194. Saucerottia viridigaster (Bourcier).
195. » erythronota (Lesson).
196. » Feliciæ (Lesson).
197. » Warszewiczi (Cabanis et Heine).
198. » Saucerottei (Bourcier et Delattre).
199. » Sophiæ (Bourcier et Mulsant).

3e section. — Leucodoha.

200. Saucerottia Norrisi (Bourcier).
201. » Edwardi (Delattre et Bourcier).
202. » niveiventris (Gould).

4e section. — Eratopsis.

203. Saucerottia cyanifrons (Bourcier).

Genre CHRYSURONIA.

204. Chrysuronia chrysura (Lawrence).
205. » œnone (Lesson).
206. » Humboldti (Bourcier et Mulsant).
207. » Josephinæ (Bourcier).
208. » Eliciæ (Bourcier et Mulsant).

Genre CHRYSOBRONCHUS.

209. Chrysobronchus virescens (Dumont).
210. » viridissimus (Vieillot).
211. » leucorrhous (Sclater).

15e groupe. — HYLOCHARIENS.

Genre EUCEPHALA.

212. Eucephala Grayi (Bourcier et Delattre).
213. » chlorocephala (Bourcier).
214. » cærulea (Vieillot.)
215. » cyanogenys (prince de Wied).
216. » scapulata (Gould).
217. » subcærulea (Elliot).
218. » hypocyanea (Gould).
219. » Smaragdo-cærulea (Gould).
220. » cæruleo-lavata (Gould).
221. » Lerchi (Mulsant et J. Verreaux).

Genre PANTERPE.

222. Panterpe insignis (Cabanis et Heine).

Genre JULIAMYA.

223. Juliamya Juliæ (Bourcier).
224. » Feliciana (Lesson).

Genre DAMOPHILA.

225. Damophila amabilis (Gould).

Genre HYLOCHARIS.

226. Hylocharis Sapphirinus (Gmelin).
227. » lactea (Lesson).

228. Hy.ocharis cyanea (Vieillot).

Genre BASILINNA.

229. Basilinna leucotis (Vieillot).
230. » Xanthusi (Lawrence).

Genre PHŒOPTILA.

231. Phœoptila sordida (Gould).

Genre ARENA.

232. Arena Boucardi (Mulsant).

Genre CIRCE.

233. Circe Doubledayi (Bourcier).
234. » latirostris (Swainson).
235. » magica (Mulsant et Verreaux).

16e groupe. — CHLOROLAMPAIRES.

Genre CYANOPHAIA.

236. Cyanophaia cæruleogularis (Gould).
237. » Goudoti (Bourcier).
238. » luminosa (Lawrence).

Genre SPORADINUS.

239. Sporadinus elegans (Vieillot).
240. » ricordi (Gervais).
341. » Maugæi (Vieillot).
342. » incertus (Mulsant).

Genre SMARAGDOCHRYSIS.

243. Smaragdochrysis iridescens (Gould).

Genre PTOCHOPTERA.

244. Ptochoptera iolœma (Pelzeln).

Genre CHLOROLAMPIS.

245. Chlorolampis auriceps (Gould).
246. » Caniveti (Lesson).
247. » Osberti (Gould).

Genre CHLOROSTILBON.

248. Chlorostilbon pucherani (Bourcier et Mulsant).
249. » splendidus (Vieillot).
250. » Häberlini (Reichenbach).
251. » angustipennis (Fraser).
252. » Atala (Lesson).
253. » prasinus (Lesson).

Genre PANYCHLORA.

254. Panychlora Poortmanni (Bourcier).
255. » Aliciæ (Bourcier et Mulsant).
256. » stenura (Cabanis et Heine).

Le scrutin est ouvert sur une présentation qui a été faite dans la dernière séance, et par suite de son dépouillement, M. Tavigny, propriétaire, à Bayeux, est admis comme membre correspondant.

M. Vieillard annonce à ses collègues que les carrières de Néhou, abandonnées depuis plusieurs années, viennent d'être mises de nouveau en exploitation. Les Paléontologistes pourront encore y recueillir les magnifiques espèces de fossiles dévoniens que renferme cette localité et qui font aujourd'hui l'ornement de plusieurs musées.

MM. le Dr Chancerel et Morière présentent M. le Dr Hardy, médecin, à Dieppe (Seine-Inférieure), comme membre correspondant. MM. Deslongchamps et Morière présentent comme membre résidant M. le capitaine Lougarre.

A neuf heures et demie la séance est levée.

SÉANCE DU 1er DÉCEMBRE 1879.

Présidence de MM. le docteur CHANCEREL et DE BRÉCOURT.

A 7 heures 3/4 la séance est ouverte.

M. le docteur Chancerel, en prenant possession du fauteuil de la présidence, s'exprime ainsi :

« MESSIEURS,

« Laissez-moi renouveler en quelques mots, et en la com-
« plétant, l'expression de tous mes remercîments que je n'ai
« fait que balbutier dans la précédente séance, tant a été
« rapide et inattendue la transmission de ce fauteuil prési-
« dentiel. Je vous ai dit que je considérais l'honneur dont
« vous m'avez investi comme bien au-dessus de mes apti-
« tudes, venant surtout à succéder à un collègue qui était si
« bien à sa place ici et que nous voyons porter avec vaillance
« le poids d'un nom célèbre, je puis le dire, dans les
« annales scientifiques et dont la mémoire est restée chère à
« tous. Mais je me rassure en voyant à côté de moi, tout
« prêt à faciliter ma tâche, notre éminent secrétaire,
« M. Morière, que nous pouvons appeler notre secrétaire
« perpétuel. Nul de nous, en effet, ne songerait à se priver
« de son indispensable concours, et nous ne renouvelons son
« mandat annuel que pour saisir chaque année l'occasion de
« consacrer par un vote unanime ses titres à notre entière

« gratitude. Laissez-moi puiser encore un motif d'encou-
« ragement dans l'espoir de votre bienveillance accoutumée
« et dans le sentiment de mon dévouement absolu. »

La parole est ensuite donnée au Secrétaire qui lit le procès-verbal dont l'adoption est votée par l'Assemblée.

La correspondance comprend : 1° Une lettre de Mme Ogier Ward annonçant la mort de son mari, décédé le 25 mars 1879. Pendant qu'il habitait Caen, M. le docteur Ogier Ward était un des membres les plus assidus à nos séances et à nos excursions annuelles ; on lui doit plusieurs communications intéressantes qui sont consignées dans nos *Bulletins*. L'Assemblée décide que les regrets éprouvés par elle, par suite de la mort d'un collègue qui lui était si sympathique, seront consignés au procès-verbal. 2° M. l'abbé Le Dien, qui demeurait à Poitiers, prie la Société de lui adresser dorénavant les *Bulletins* à Séez (Orne) où il réside actuellement. 3° M. Charles Brongniart demande à faire imprimer une notice dans les publications de la Société et quelles sont les obligations des auteurs relativement aux *tirages à part* ; le Secrétaire est prié de répondre à M. Brongniart et de lui adresser un exemplaire du Règlement de la Société. 4° M. Dutertre, pharmacien à Alençon, désirerait voir imprimer un article sur le principe toxique des Amanites, qu'il a publié dans l'*Union pharmaceutique*. Il sera répondu à notre collègue que la Société, d'après son Règlement, ne peut faire paraître dans le *Bulletin* que les articles qui n'ont pas été publiés précédemment dans un autre recueil. 5° M. d'Osseville donne sa démission de membre correspondant de la Société.

Le Secrétaire met sous les yeux de ses collègues les nombreux ouvrages qui ont été reçus depuis la dernière séance.

A cette occasion, il fait remarquer combien la charge imposée au Bibliothécaire devient de jour en jour plus pénible, surtout avec la nécessité de dresser un catalogue de la bibliothèque de la Société et de faire compléter, pendant qu'il en est temps encore, les précieux ouvrages qui nous ont été adressés et dont plusieurs offrent des lacunes regrettables. Il fait ensuite ressortir combien il serait à désirer : 1° qu'aucun ouvrage ne sortît de la bibliothèque de la Société sans avoir été catalogué ; 2° que les ouvrages fussent tous délivrés à l'emprunteur par le Bibliothécaire, qui a pris d'ailleurs l'engagement de se trouver à la bibliothèque le mercredi de chaque semaine, de 1 heure à 2 heures. — Enfin, M. Morière propose à la Société de vouloir bien donner à M. Moncoq un bibliothécaire-adjoint, et de charger de cette fonction, à titre provisoire et officieux, en attendant une nomination définitive, M. Lecanu, qui, depuis plusieurs années déjà, vient en aide à M. Moncoq. La proposition de M. Morière, mise aux voix par M. le Président, est adoptée par la Société.

M. le président Chancerel quitte le fauteuil où il est remplacé par M. de Brécourt, vice-président.

M. le docteur Pépin appelle l'attention de ses collègues sur une Ammonite nouvelle, d'une très-curieuse conformation, trouvée dans le bajocien, à Sully, et faisant partie de la collection de M. de Farcy, propriétaire à Bayeux.

Il donne la description de cette Ammonite, dont il présente un dessin et un moule en plâtre, et propose de lui donner comme nom d'espèce celui de son heureux possesseur.

M. Lecovec annonce avoir trouvé : 1° dans le bois de Pontécoulant le *Clavaria fusca*, espèce de champignon qui est regardée comme comestible ; 2° sur la lisière des bois, à Pontécoulant et à Bény-Bocage, le *Cantarella cibarius* (Chanterelle) en très-grande quantité.

M. Morière lit la note suivante :

CRINOÏDES

DES

TERRAINS JURASSIQUES DU CALVADOS

(2e NOTE)

PAR M. MORIÈRE

Doyen de la Faculté des Sciences, secrétaire de la Société Linnéenne

---

Nous avons publié dans le *Bulletin* de la Société Linnéenne de Normandie, pour l'année 1879-80, une note qui peut être considérée comme servant d'introduction à une étude sur les *Crinoïdes* des terrains jurassiques du Calvados. Nous nous proposons maintenant de faire connaître, en les accompagnant autant que possible de dessins, les échantillons les plus remarquables. A la fin de la dernière note, nous donnerons un tableau indiquant la répartition dans les divers étages de la formation jurassique des genres et des espèces qui ont été rencontrés jusqu'à présent.

GENRE APIOCRINUS Miller.

Notre première planche est consacrée au genre *Apiocrinus* dont nous allons rappeler les caractères.

L'ensemble de ce Crinoïde est formé : 1° d'une *racine* ; 2° d'une *tige* ronde et simple, radiée à sa surface articulaire et ne portant point de cirrhes ou rayons accessoires ; 3° d'un *sommet* généralement pyriforme.

Le sommet comprend : 1° plusieurs articles dilatés formant à sa base un cône renversé ; le dernier article porte cinq dépressions séparées par des crêtes élevées et destinées à recevoir les pièces basales. Cet article, comme l'a fait remarquer M. de Loriol (1), doit en réalité être compris dans le calice proprement dit, car son centre se trouve former le fond de la cavité calicinale ; 2° d'une série de cinq *pièces basales*, le plus souvent transverses ; 3° de deux séries de *pièces intermédiaires* avec ou sans pièces accessoires ; 4° d'une série de cinq *pièces supérieures*, pourvues en dessus d'attaches brachiales doubles, de deux canaux brachiaux et de crêtes articulaires très-prononcées terminant là le sommet proprement dit. M. de Loriol réunit les pièces intermédiaires et les pièces supérieures sous le nom de *pièces radiales*, qui forment le plus souvent plusieurs étages. Cavité interne du sommet peu profonde, large, formée de deux étages.

Bras arrondis, composés d'une seule série de pièces simples qui portent des pinnules articulées ; ces bras sont au nombre de dix au point de départ et se subdivisent souvent une ou deux fois ; leur ensemble est aussi volumineux que le sommet ; les ramules des bras s'articulent de deux en deux aux pièces brachiales.

D'Orbigny signale quatre espèces d'*Apiocrinus* : les *Apiocrinus Roissyanus, Parkinsoni, elegans* et *Murchisonianus*, dont il indique les principaux caractères distinctifs. Ainsi les premiers articles de la tige participent à plus de la moitié du sommet dans les *A. Roissyanus, Parkinsoni, elegans* et n'en occupent que la base dans l'*A. Murchisonianus* ; il en résulte que l'ensemble est pyriforme, conique ou cupuliforme. La

(1) P. de Loriol, *Monographie des Crinoïdes de la Suisse*. Genève, 1877.

racine est rameuse dans l'*A. Roissyanus*, simplement épatée dans les autres espèces. Les pièces basales, plus larges que hautes dans l'*A. Murchisonianus*, sont au contraire plus larges que hautes dans les trois autres. Les pièces intermédiaires, à peu près les mêmes dans toutes les espèces, sont ou non séparées par des pièces accessoires ; les pièces supérieures diffèrent beaucoup dans la surface articulaire qui est plus ou moins creusée. Quant aux pièces accessoires, elles sont très-nombreuses dans l'*A. Roissyanus*, au nombre de trois dans l'*A. Murchisonianus*, réduites à une supérieure dans l'*A. Parkinsoni* et manquent tout à fait chez l'*A. elegans*.

Les *Apiocrinus* appartiennent surtout aux terrains oolithiques moyens et supérieurs, mais ne se rencontrent pas tous dans les mêmes couches. Ainsi les *A. Parkinsoni* et *elegans* n'ont encore été trouvés que dans la partie supérieure de la grande oolithe (calcaire à polypiers des géologues normands), tandis que les *A. Roissyanus* et *Murchisonianus* paraissent spécialement propres au point de contact de l'oxfordien et du corallien, plutôt encore au premier terrain qu'au second.

Les deux espèces signalées par d'Orbigny, comme se trouvant dans la grande oolithe, ne sont pas rares dans le Calvados, mais c'est surtout aux carrières de Ranville, dans le banc qui repose immédiatement sur la série de ceux que l'on exploite comme pierre de taille et que les ouvriers nomment *caillasse*, que l'on a récolté en abondance les *Ap. Parkinsoni* et *elegans* au milieu des bryozoaires et des spongiaires.

Pendant longtemps ces *Apiocrinus* ont offert aux recherches des géologues des portions de tige, quelquefois des racines ; des pièces basales, intermédiaires et supérieures séparées ou réunies ; souvent des sommets assez complets comprenant les articles élargis de la tige et les diverses plaques

qui entrent dans la constitution du calice ; — mais très-rarement quelques indices d'attaches brachiales dans les pièces supérieures.

En 1849, un de nos collègues, M. Amédée de Montbrun de Quetiéville, eut la bonne fortune de trouver un très-beau spécimen d'*Apiocrinus Parkinsoni*, muni de ses bras, dans une carrière de grande oolithe, au Breuil, près Mézidon. C'est cet échantillon qui se trouve représenté dans la pl. I, fig. 1, et dont nous allons donner la description en prenant pour base celle que d'Orbigny a faite de cette espèce.

APIOCRINUS PARKINSONI d'Orb.

Encrinites Parkinsoni		Schlotheim.	1820.
Apiocrinites rotundus		Miller.	1821.
Id.	Id.	Lamouroux.	1824.
Id.	Id.	Bronn.	1825.
Id.	Id.	Woodward.	1830.
Id.	Id.	Goldfuss.	1833.
Apiocrinites Parkinsoni		Bronn.	1837.

DIMENSIONS.

Hauteur du sommet entier sans les bras	40	millimètres.
Hauteur du calice	14	—
Diamètre supérieur du calice. . . .	23	—
Diamètre inférieur du calice. . . .	28	—
Largeur de la pièce basale	20	—
Hauteur de la pièce basale	8	—
Largeur de la pièce supérieure . . .	12	—
Hauteur de la pièce supérieure . . .	3,5	

DESCRIPTION.

Ensemble composé d'une racine peu rameuse, d'une tige longue et d'un sommet pyriforme, conique à sa base, renflé au milieu et rétréci à sa partie supérieure, d'où partent des bras simples, non bifurqués.

Calice occupant le tiers de la hauteur du sommet, non distinct des premiers articles, pas plus large qu'eux, tronqué inférieurement, rétréci en haut, lisse en dehors, où chaque pièce vient faire une légère saillie qui ne se remarque pas dans l'*Apiocrinus* du Breuil ; les divers articles du calice et de la partie du sommet appartenant à la tige sont lisses et continus. Partie supérieure formant une rosace à cinq doubles pétales, oblongs transversalement, se touchant par leur extrémité latérale (voir les fig. 3 et 6). Cavité interne large, pentagone, infundibuliforme, très-peu profonde et divisée en deux étages peu marqués ; l'inférieur pentagone, strié ; le supérieur lisse et comme tuberculeux. Pièces basales plus de deux fois plus larges que hautes, allongées ; angle supérieur arqué, très-ouvert, de 130 à 140 degrés ; partie inférieure très-convexe ; côtés très-atténués et étroits. Souvent il reste une ouverture ou une saillie au point de jonction de ces pièces. Premières pièces intermédiaires étroites, très-arquées, fortement évidées en dessus, coupées carrément sur les côtés. — Secondes pièces intermédiaires un peu plus étroites, mais en tout semblables aux premières, sans pièces accessoires. — Pièces supérieures très-arquées, souvent plus courtes que les intermédiaires, finissant latéralement en pointes, formant en dessus un angle très-ouvert, très-évidé de chaque côté ; elles sont souvent en contact les unes avec les autres, mais ont en dessus une seule pièce accessoire

très-petite. Le côté supérieur forme deux festons prononcés, larges, fortement creusés en une fossette ovale au milieu de laquelle se rencontre transversalement une saillie pourvue des attaches brachiales. Les bords de la fossette sont légèrement marqués de stries rayonnantes (fig. 6).

Bras. — Alcide d'Orbigny, qui n'en connaissait que l'origine, avait constaté qu'ils sont étroits et sans indice de bifurcation jusqu'à la quatrième pièce brachiale; mais, tout en faisant remarquer que les divers auteurs attribuent à cette espèce dix bras, c'est-à-dire le minimum de ce qui peut exister, il dit ne pas avoir acquis la certitude qu'il n'en existe pas davantage. — Nous croyons que l'échantillon du Breuil permet de lever ce doute; il montre en avant cinq bras bien distincts, dont quatre dans la majeure partie de leur longueur ; les cinq autres sont renfermés dans la gangue formée par la pierre, ou bien ils ont en partie disparu pendant l'acte de la fossilisation. Le nombre des pièces brachiales est assez considérable ; sur l'un des bras on peut en compter 30, ce qui fait supposer pour chacun d'eux au moins 40 pièces. Ces pièces sont pourvues de stries rayonnantes.

Tige. — La tige est ronde, composée d'articles égaux ; les huit ou dix premiers, plus larges que les autres, concourent à former le sommet et représentent dans leur ensemble un cône légèrement renflé. Souvent un peu convexes en dehors comme on le remarque dans beaucoup d'échantillons trouvés à Ranville, mais nullement dans l'*Apiocrinus* du Breuil , ces articles ont un diamètre d'autant plus grand qu'ils approchent des pièces basales. Le premier est horizontal ou même un peu concave en dessus ; il offre cinq crêtes élevées et rayonnantes destinées à recevoir les pièces basales et entre lesquelles on remarque des stries très-fines.

La tige, assez longue et très-ronde, est composée d'articles

rapprochés, croissant très-peu jusqu'à la racine ; la surface articulaire est plane, concave auprès du canal médian et ornée de côtes rayonnantes, rugueuses, non bifurquées. Canal intérieur long, évidé à chaque article.

Racine. — La fig. 4 de la pl. I représente une portion inférieure de tige de l'*Apiocrinus Parkinsoni* avec sa racine. Cet échantillon provient des carrières de Ranville et fait partie de la collection de la Faculté des sciences. On voit que la matière qui constitue la racine ressemble à une substance qui aurait coulé autour des corps voisins pour former un empâtement solide s'étendant dans diverses directions sans que les ramifications donnent jamais naissance à de nouvelles tiges.

L'*Apiocrinus Parkinsoni*, confondu par quelques auteurs avec l'*Ap. Roissyanus*, est bien plus voisin de l'*Apiocrinus elegans ;* il en diffère toutefois par les articles du sommet qui sont bien plus étroits, l'ensemble du sommet moins conique et beaucoup plus renflé ; enfin, dans l'*A. Parkinsoni*, les pièces supérieures ont en dessus une seule pièce accessoire très-petite, et dans l'*A. elegans*, il n'y a jamais de pièces accessoires.

Localités. — D'Orbigny fait remarquer qu'il n'y a de bien certain pour le gisement de l'*A. Parkinsoni* que l'Angleterre et la Normandie ; — dans le calcaire à polypiers des géologues normands (grande oolithe supérieure) et l'argile de Bradford qui recouvre la grande oolithe supérieure. L'*A. Parkinsoni* a été trouvée dans la partie supérieure de la grande oolithe sur divers points du Calvados, mais c'est particulièrement à Ranville et au Maresquet que l'on a pu recueillir le plus grand nombre d'échantillons. Toutes les parties sont passées à l'état de chaux carbonatée jaune, toujours à cassure spathique.

APIOCRINUS ELEGANS d'Orb.

Astropoda elegans.	Defrance.	1819.
Apiocrinites elongatus.	Miller.	1821.
— —	Goldfuss.	1833.
Apiocrinites rotundus.	Blainville.	1834.
— *elongatus*,	Edwards.	1834.

DIMENSIONS.

Longueur du sommet entier sans les bras	72	millimètres.
Hauteur du calice.	20	—
Diamètre supérieur du calice. . . .	30	—
Diamètre inférieur du calice. . . .	36	—

Nous avons cru devoir faire figurer un échantillon de l'*A. elegans* que nous avons recueilli à Bellengreville, dans une tranchée du chemin de fer pratiquée dans la grande oolithe, parce que dans cet échantillon l'intérieur du calice se trouve dans un état remarquable de conservation. La fig. 2, pl. I, représente le sommet de l'*Apiocrinus* vu de face et la fig. 3 permet de distinguer les diverses parties de l'intérieur du calice.

Voici la description que donne d'Orbigny de cette espèce :

Ensemble composé d'une racine non rameuse, d'une tige ronde et d'un sommet conique très-allongé, rétréci au-dessus. Il arrive quelquefois, comme dans l'échantillon de Bellengreville, que le cône, au lieu d'être droit, se courbe d'un côté, ce qui entraîne une légère inégalité dans les pièces qui le constituent.

Calice. — Le calice n'occupe guère que la cinquième

partie de la hauteur du sommet ; il est tronqué en dessus, non distinct des premiers articles et aussi large qu'eux, lisse en dehors, les pièces étant plutôt évidées qu'en saillie. La partie supérieure ressemble à celle de l'*A. Parkinsoni*. La cavité interne est large, très-évasée, peu profonde, communiquant avec les intervalles des pièces, mais divisée en deux étages, le second très-étroit. La partie supérieure du calice forme une rosace à cinq doubles pétales oblongs transversalement, se touchant par leurs extrémités latérales ; l'étage inférieur est un pentagone strié ; l'étage supérieur est lisse et comme tuberculeux. *Pièces basales* deux fois aussi larges que hautes, allongées ; angle supérieur peu arqué, très-ouvert, d'environ 148° ; partie inférieure peu arquée ; côtés obtus, larges, coupés carrément et marqués quelquefois d'un pore à leur point de jonction. — *Premières pièces intermédiaires* minces, arquées, très-évidées en dessus, coupées perpendiculairement sur le côté. *Secondes pièces intermédiaires* plus étroites et semblables aux premières. *Pièces supérieures* plus étroites encore, souvent atténuées latéralement et *sans pièces accessoires*, formant en dessus une ligne horizontale doublement échancrée. Surface articulaire, du reste, semblable à celle de l'*Ap. Parkinsoni*.

Bras. — Au point de départ, ils sont au nombre de dix ; d'Orbigny ne les avait vus que jusqu'à la seconde pièce brachiale. Jusqu'à présent, les nombreux échantillons qui nous sont passés sous les yeux n'avaient aucun indice de pièces brachiales.

Tige. — Elle est ronde, composée d'articles égaux ; les dix à quinze premiers très-larges, concourant à former le sommet ; ils sont quelquefois évidés en dehors, diminuent de largeur des supérieurs aux inférieurs et forment un ensemble conique. Chacun des articles qui concourent à former

le sommet ne repose sur les autres que par son pourtour, tout le centre étant largement évidé. Le premier article est concave en dessus, avec cinq angles saillants entre lesquels sont des stries fines, rayonnantes, qui se montrent encore à la surface articulaire des autres articles. Plusieurs échantillons trouvés à Ranville et celui de Bellengreville m'ont offert des pièces spéciales, de forme circulaire ou elliptique entre l'avant-dernier et le dernier article du sommet. La tige, dont on ne connaît pas la longueur, est ronde, composée d'articles rapprochés, égaux, dont la surface articulaire est marquée de côtes rayonnantes, larges, non bifurquées. Canal rond évidé à chaque article.

Rapports et différences. —Cette espèce se distingue surtout par sa forme conique, allongée, par la grande largeur des pièces basales et des premiers articles de la tige, par ces pièces parfois évidées en dehors plutôt que convexes, par le manque de pièces accessoires au sommet, par les cavités articulaires beaucoup plus larges au sommet.

Localité. — C'est l'espèce dominante à Ranville, où elle est beaucoup plus répandue que l'*A. Parkinsoni* et appartient à la même couche. Les échantillons d'*A. elegans* de Ranville se trouvent aujourd'hui dans un grand nombre de collections.

En outre de la localité de Ranville, célèbre depuis longtemps par la grande quantité et la belle conservation de ses fossiles, on trouve encore l'*A. elegans* au Maresquet, à Amfréville, à Écoville, à Hérouvillette, à Soliers, à Bourguébus, à Tilly-la-Campagne, à Bellengreville, à Chicheboville, à Moult, à Mézidon, à Vieux-Fumé, à Vaux-sur-Laison, à St-Pierre-sur-Dives, à Grisy, etc.

Toutes les parties de l'*A. elegans*, comme celles de l'*A. Parkinsoni* sont passées à l'état de chaux carbonatée spathique de couleur jaune.

Les deux espèces d'*Apiocrinus* dont nous venons de rappeler la description sont les seules qui, à notre connaissance du moins, aient été trouvées dans le Calvados, et toutes les deux n'ont été rencontrées que dans la partie supérieure de la grande oolithe.

Quant à l'*Apiocrinus Roissyanus* qui se trouve dans le corallien de diverses parties de la France et à l'*A. Murchisonianus* que d'Orbigny croit appartenir à l'oxfordien, nous n'avons trouvé, ni dans nos excursions ni dans les diverses collections qu'il nous a été donné de visiter, aucun fragment qui pût être rapporté à ces deux espèces.

Il en est de même de l'*A. polycyphus* (Mérian) et de l'*A. Meriani* (Desor), que M. de Loriol cite dans sa *Monographie des Crinoïdes de la Suisse*, et qui appartiennent l'un et l'autre au corallien.

Quant aux espèces d'*Apiocrinus* décrites par Quenstedt, plusieurs rentrent dans le genre *Millericrinus*, de d'Orbigny, c'est-à-dire dans les Apiocrinidées, qui n'ont que deux séries de pièces au sommet, des pièces basales et des pièces supérieures. Tel est l'*A. Amalthei* qui a été signalé par M. Deslongchamps comme se trouvant dans la partie supérieure du lias moyen qui remplit les récifs du grès silurien à May, près Caen.

EUGENIACRINUS Miller.

Le genre *Eugeniacrinus* dont d'Orbigny a fait la 4e section de ses *Apiocrinidæ* a été créé par Miller en 1823, pour un petit Crinoïde provenant des couches jurassiques de la Suisse, déjà figuré par Parkinson. On sait que son nom vient de la ressemblance offerte par une espèce de ce genre avec un clou de girofle. (Le Giroflier étant désigné sous le nom d'*Eugenia caryophyllata.*)

D'Orbigny caractérisait ainsi le genre *Eugeniacrinus* :

« Dans les *Eugeniacrinus*, les pièces basales manquent et « le calice n'est plus formé que par un étage, celui des pièces « supérieures reposant immédiatement sur les premiers arti- « cles de la tige. Le sommet est donc réduit à sa plus simple « expression. »

Pendant longtemps on a cru que le calice des *Eugeniacrinus* n'était formé que d'une seule pièce désignée sous le nom de pièce centro-dorsale. Goldfuss avait déjà figuré les lignes de sutures des cinq pièces supérieures qui composent en réalité cette pièce centro-dorsale, mais c'est à M. Quenstedt qu'on doit d'avoir découvert qu'au lieu d'une série de pièces au sommet, il en existe trois et que c'est sur les pièces de cette troisième série que viennent s'articuler les bras. Dans l'une des espèces, l'*Eugeniacrinus caryophyllatus*, les pièces de cette troisième série se prolongent en longues pointes dont les extrémités viennent se réunir pour former une voûte au-dessus de la cavité calicinale.

Le genre *Eugeniacrinus* est ainsi défini par M. de Loriol dans sa monographie des Crinoïdes de la Suisse :

« Calice arrondi ou campanuliforme composé de 5 pièces « radiales (1) plus ou moins allongées et intimement unies.

« Sur ces pièces radiales viennent s'articuler cinq secondes « radiales libres, généralement minces; elles sont surmontées « par cinq troisièmes radiales libres auxquelles elles sont unies « par une sizygie; ces dernières portent chacune deux facettes « articulaires sur lesquelles venaient s'attacher les bras.

(1) M. de Loriol ne distingue dans la constitution du calice que des pièces *basales* qui sont en contact avec la tige et des pièces *radiales* placées au-dessus des pièces basales et formant ordinairement plusieurs étages. Les pièces radiales forment la base des bras.

« Il n'y a point de pièces basales.

« Bras encore inconnus.

« Tige courte, cylindrique, directement attachée aux pièces « radiales, composée d'articles dont les surfaces sont plus ou « moins sillonnées, mais ne portent pas de crénelures disposées « en rosette. Cette tige part d'une racine plus ou moins épatée « et encroûtante. *Cirrhes nuls.* »

Les auteurs regardent les premières espèces certaines d'*Eugeniacrinus* comme faisant leur apparition dans l'Oxfordien ; toutefois certains articles de tige font supposer à plusieurs d'entre eux qu'il existait déjà des espèces de ce genre dans le Bajocien. Nous croyons être à même de prouver qu'il s'en trouvait dans la partie supérieure du Lias moyen.

En effet, dans la grande quantité de débris de *Crinoïdes* qui se rencontrent dans la couche à *Leptæna* de May, une fraction importante doit se rapporter, selon nous, au genre *Eugeniacrinus* et, dans tous les cas, nous pensons qu'il ne peut rester aucun doute pour un calice entier provenant de cette couche et que nous avons représenté dans la planche II, fig. 1, 2, 3, 4 et 5. Cet *Eugeniacrinus*, qui fait partie de la collection de M. Deslongchamps, ne se rapporte à aucune des espèces qui sont figurées dans les ouvrages qu'il nous a été permis de consulter et spécialement dans les publications récentes de MM. Quenstedt et de Loriol (1) ; il nous paraît constituer une espèce nouvelle que nous appellerons *Eugeniacrinus Mayalis.*

(1) Quenstedt, *Petrefactenkunde Deutschlands-Echinodermen*, 1876. De Loriol, *Monographie des Crinoïdes fossiles de la Suisse*, 1877-79.

EUGENIACRINUS MAYALIS Morière.

DIMENSIONS.

Hauteur totale du calice.	5	millimètres.
Diamètre du calice . .	10	—

Calice campanuliforme, évasé, lisse en dehors ; sa largeur est à peu près double de sa hauteur. Premières pièces radiales ayant la forme d'un trapèze équilatéral allongé, presque d'un triangle équilatéral, régulièrement convexes, étroites à la base, élargies à la partie supérieure et formant, par cet élargissement, la cavité du calice. Les sutures sont marquées, dans toute la longueur des pièces, par une dépression sensible, étroite, en forme de fente évasée. Ces dépressions suturales font paraître les pièces radiales d'autant plus convexes, et le calice, vu de la base (fig. 2 et 2 *a*), paraît comme formé de cinq bourrelets arrondis.

Sur le bord supérieur de chacune de ces premières radiales se trouve une échancrure assez profonde dans laquelle se logeait probablement la seconde radiale, qui était libre ; la facette articulaire occupe ainsi tout le bord de la pièce radiale.

On voit, sur les calices désarticulés, que les faces suturales sont couvertes de stries très-fines et assez profondes pour marquer sur les sutures une légère denticulation.

C'est avec doute que nous indiquons la tige représentée fig. 6, avec son empâtement, comme étant celle de l'*Eugeniacrinus Mayalis*, cette tige n'ayant pas été rencontrée en rapport avec le calice. Elle nous paraît, toutefois, réunir les caractères des tiges d'*Eugeniacrinus* ; mais d'après son incur-

vation, le calice devait être porté obliquement par la tige, tandis que la régularité des pièces du calice dans notre *Eugeniacrinus* fait supposer qu'il était porté perpendiculairement sur la tige.

Localité. — May, près Caen, dans la partie supérieure du lias moyen ou couche à *Leptæna*, où les pièces détachées du calice se rencontrent encore assez souvent. On a rarement la bonne fortune de les trouver réunies. L'échantillon que nous avons représenté fait partie de la collection de M. Deslongchamps.

Nous aurons à faire connaître plus tard, lorsque nous aurons pu les faire dessiner, deux autres *Eugeniacrinus* portés sur leur tige et qui proviennent l'un de la grande oolithe supérieure de Ranville, l'autre de l'oxfordien des Vaches-Noires. Ils appartiennent l'un et l'autre à M. Carabœuf.

COTYLEDERMA Quenstedt.

Quenstedt a désigné sous le nom de *Cotylederma* un genre très-anomal de Crinoïdes, relativement auquel il s'exprime ainsi dans son *Handbuch*, page 631 : « Attaché ordinairement « sur l'*Amm. striatus* de la partie supérieure du lias, ayant « la forme d'un verre à boire cylindrique avec cinq angles « émoussés, d'une structure spathique calcaire, ce qui doit le « faire rapporter aux Echinodermes, le *Cotylederma* est soli- « dement fixé par sa base ; il est creusé d'une cavité assez large « et arrondie en son fond pour loger les organes digestifs. » Le nom de ce Crinoïde est tiré de sa ressemblance avec une coupe ou un godet.

Quenstedt n'avait pu d'abord étudier le genre *Cotylederma* que sur une espèce assez incomplète. Plus tard, M. Deslongchamps découvrit dans la couche à *Leptæna* de May

plusieurs petits Crinoïdes se rapportant au genre nouveau créé par Quenstedt ; il en décrivit et figura cinq espèces dans le *Bulletin* de la Société Linnéenne de Normandie (3e vol., 1re série), non pas qu'il regardât ces espèces comme réellement définitives mais surtout afin d'attirer l'attention des géologues sur ces singulières productions.

L'examen comparatif de ces diverses espèces conduisit M. Deslongchamps à proposer cette caractéristique du genre :

« Tige en général courte, quelquefois assez allongée, fixée sur les corps sous-marins par un léger empâtement, inarticulée, cylindroïde ou subpentagonale, largement creuse à l'intérieur jusqu'auprès de l'empâtement ; augmentant un peu de diamètre en s'avançant vers l'extrémité supérieure qui montre cinq échancrures superficielles que séparent cinq angles légèrement saillants ; surface des échancrures lisses et un peu inclinées vers l'intérieur. — Quelques spécimens mieux conservés montrent reposant sur les échancrures cinq pièces ou plaques courtes, mais aussi étendues que les échancrures, se touchant par leurs extrémités ; le bord inférieur de ces plaques est lisse et s'applique immédiatement sur les échancrures ; leur bord supérieur est partagé en deux par une ligne saillante occupant toute l'étendue de la plaque ; en dehors de la ligne est une petite surface dirigée obliquement vers l'extérieur. En dedans de cette ligne se voit au milieu un petit tubercule saillant auquel succède une assez profonde gouttière dirigée obliquement en dedans ; de chaque côté du tubercule est une petite fossette oblongue, rétrécie vers les extrémités de la plaque ; au-delà des fossettes, le bord s'incline fortement vers l'intérieur. Cette structure de la face supérieure de la plaque annonce qu'elle supportait une autre plaque, ou deux, qui peut-être en supportaient d'autres et que des bras ou rayons venaient ensuite. »

La première partie de cette description détaillée, faite par notre savant collègue, s'applique, dans une certaine mesure, à toutes les espèces; mais on ne peut vérifier la seconde qu'en la rapportant au *Cotylederma docens* Desl. Or, cette espèce si différente des autres *Cotylederma* appartient-elle réellement à ce genre, et alors, s'il en est ainsi, ne conviendrait-il pas de changer ce nom de *Cotylederma* en *Cotylecrinus*, comme l'a proposé M. Deslongchamps. Si l'on retrouvait les cinq plaques du *Cotylederma docens* sur d'autres espèces, la caractéristique du genre serait mieux fixée.

Nous nous bornerons à faire connaître deux espèces nouvelles de *Cotylederma* trouvées dans la couche supérieure du Lias moyen, à May.

Les *Cotylederma* ne sont pas rares dans la couche à *Leptæna* de May; mais, à cause de leur fragilité, ils ont presque toujours le pourtour de l'ouverture plus ou moins brisé.

COTYLEDERMA VARIOLARIS Morière.

Ce *Cotylederma*, représenté dans les fig. 7 et 8 de la planche II, a la forme d'un cône ou d'une pyramide pentagonale légèrement irrégulière. La petite base ou la partie représentant le sommet du cône était fixée aux corps sous-marins par un empâtement qui est resté adhérent à ces corps lorsque le *Cotylederma* a été détaché et a donné, par suite, naissance à la petite ouverture que l'on aperçoit inférieurement. — L'extrémité supérieure ou la grande base de la pyramide montre cinq échancrures séparées par cinq angles légèrement saillants. La hauteur ne dépasse guère le diamètre de l'ouverture qui est droite. Les parois sont très-minces. La surface extérieure est couverte de granulations

bien caractérisées et régulièrement disséminées. La cavité de ce *Cotylederma* atteint la surface d'adhérence.

Dans son ouvrage sur le *Der mitterer Lias*, pl. IV, fig. 35, *a*, *b*, *c*, Oppel dit qu'on trouve assez souvent des *Cotylederma* isolés, mais qu'il n'est pas rare de rencontrer des exemplaires doubles, c'est-à-dire qui se recouvrent plus ou moins complètement sans se pénétrer. Notre exemplaire des fig. 7 et 8 n'offre pas cette disposition ; deux exemplaires de *Cotylederma variolaris* adhèrent seulement l'un à l'autre ; chacun de ces deux individus a dû se dévolopper normalement.

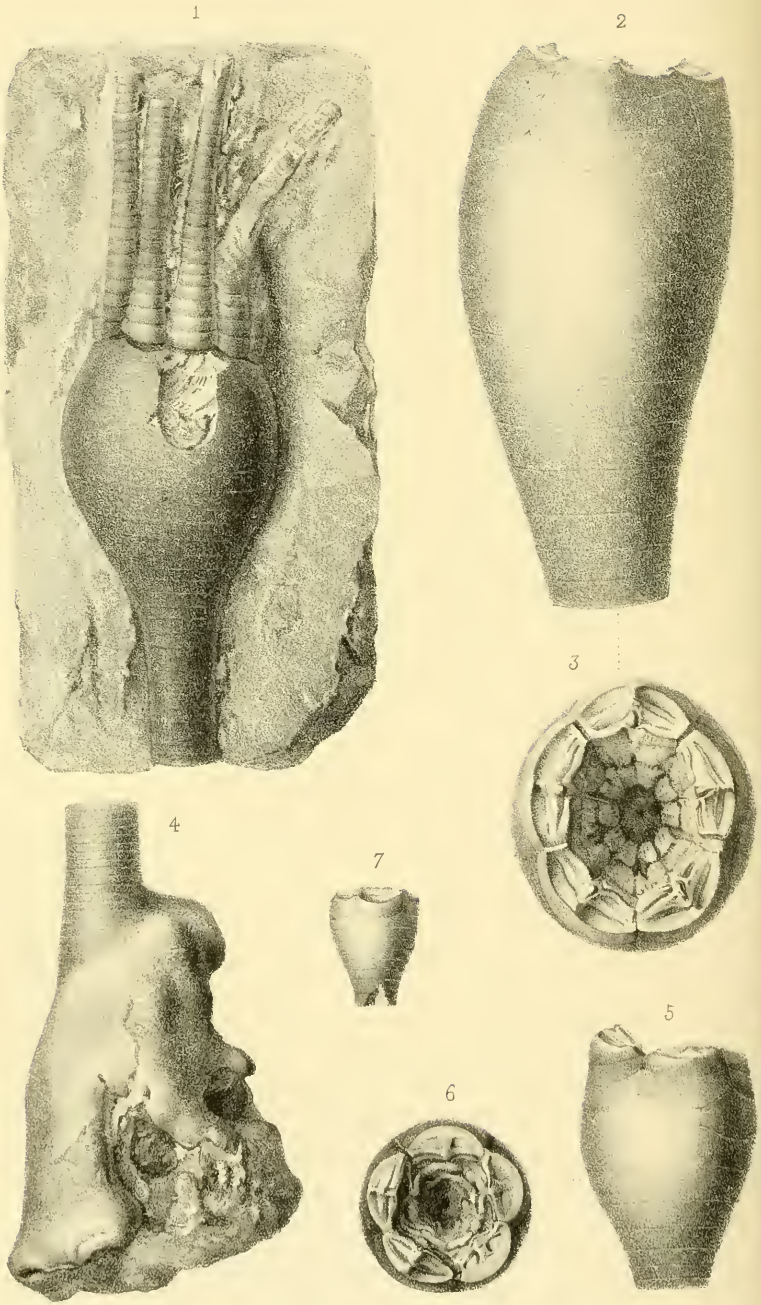
Localité. — May, près Caen. Lias moyen. Couche à *Leptæna*. Rare. Collection de la Faculté des Sciences. — MM. Oppel et Quenstedt nous apprennent que leurs spécimens étaient fixés sur les *Amm. striatus* ou *sinuatus*. La couche à *Leptæna* de May n'a fourni que des individus complètement isolés ; toutes les bases portent des traces évidentes d'adhérence, mais leur support a disparu.

COTYLEDERMA CRASSA Morière.

Cette espèce, que la fig. 11 de la pl. II représente vue de la partie supérieure, est très-courte. Son ouverture offre un bord plutôt arrondi que pentagonal, qui ne montre que de faibles échancrures séparées par des angles saillants.

Ce *Cotylederma* est surtout remarquable par l'épaisseur de son test, qui l'emporte de beaucoup sur ce que l'on remarque dans les autres espèces du genre. Le diamètre de son ouverture égale 14 millimètres ; sa hauteur est à peine de 4 millimètres. Aussi la cavité est-elle peu profonde. La surface extérieure présente plusieurs rides transversales.

Localité. — May, couche à *Leptæna*. Rare. — Collection de M. Carabœuf.



Arnoul lith

Imp Becquet, Paris.

PLICATOCRINUS (Munster).

Le genre *Plicatocrinus*, établi par le comte de Munster pour de petits calices plissés en dehors, existe-t-il à May? En lisant la caractéristique du genre *Plicatocrinus* donnée par M. de Loriol dans sa Monographie des Crinoïdes de la Suisse et les spécimens qu'il a représentés, on serait porté à supposer avec lui que le *Plicatocrinus mayalis* Desl., aussi bien que le *Plicatocrinus liasinus* Quenst., appartiennent à un genre différent.

Quoi qu'il en soit, c'est du *Plicatocrinus mayalis* Desl. que se rapproche l'espèce qui est représentée par sa face supérieure seulement dans la fig. 10 de la planche II. Il faudra, pour la décrire, qu'elle soit dessinée, vue de profil, afin qu'on puisse juger de la forme des pièces calycinales. Nous en reparlerons dans une prochaine note sur les Crinoïdes.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

Fig. 1. *Apiocrinus Parkinsoni* Schl.
— *rotundus* Miller.

Fig. 2. *Apiocrinus elegans* Defranc.
— *elongatus* Goldf.

Fig. 3. *Apiocrinus elegans*. Sommet vu en dessus, pour montrer les attaches brachiales, au nombre de dix, deux par pièces supérieures.

Fig. 4. Racine et portion de tige de l'*Apiocrinus Parkinsoni*, de grandeur naturelle.

Fig. 5. *Apiocrinus Parkinsoni* Schl. Sommet portant 2 articles brachiaux sur l'une de ses pièces supérieures.

Fig. 6. Le même. Sommet vu en dessus.

Fig. 7. *Apiocrinus Parkinsoni* jeune.

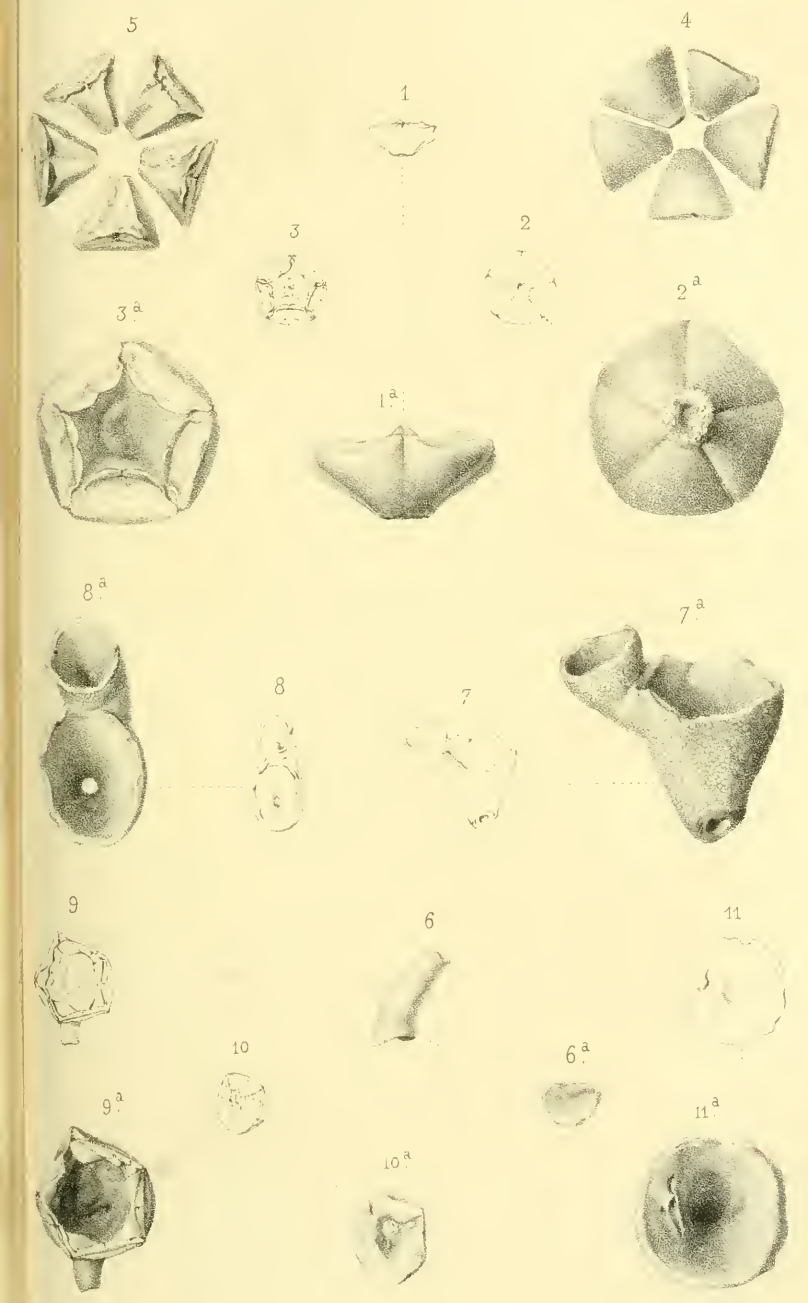
PLANCHE II.

Fig. 1. *Eugeniacrinus mayalis* Nob. vu de profil, grandeur naturelle.
Fig. 1ª Le même grossi.
Fig. 2. Le même vu par sa face inférieure.
Fig. 2ª Le même grossi.
Fig. 3. Le même vu par sa face supérieure.
Fig. 3ª Le même grossi.
Fig. 4. Les cinq pièces qui constituent le calice de l'*Eugeniacrinus mayalis*, de grandeur naturelle, séparées et vues par la partie extérieure.
Fig. 5. Les mêmes vues par la partie intérieure.
Fig. 6. Tige probable de l'*Eugeniacrinus mayalis.*
Fig. 6ª Base de cette tige vue en dessous.
Fig. 7. *Cotylederma variolaris* Nob. vu de profil et de grandeur naturelle.
Fig. 7ª Le même grossi.
Fig. 8. *Cotylederma variolaris* vu en dessus, de grandeur naturelle.
Fig. 8ª Le même grossi.
Fig. 9. *Cotylederma docens?* de grandeur naturelle.
Fig. 9ª Le même grossi.
Fig. 10. *Plicatocrinus* vu en dessus.
Fig. 10ª Le même grossi.
Fig. 11. *Cotylederma crassa* Nob. de grandeur naturelle.
Fig. 11ª Le même grossi.

Le scrutin est ouvert sur une présentation qui a été faite dans la dernière séance; par suite de son dépouillement, M. le docteur Hurpy, médecin à Dieppe, est nommé membre correspondant de la Société.

MM. le docteur Chancerel et Morière proposent comme membre correspondant M. l'abbé Diavet, curé d'Origny-le-Butin, par Bellême (Orne).

MM. Lecanu et Morière proposent comme membre résidant M. Lebœuf, pharmacien de première classe, à Caen.



Arnoul lith

Imp. Becquet, Paris.

M. le Trésorier rend compte de sa gestion et de l'état de la caisse à la fin de l'exercice 1878-1879. M. le Président nomme une commission composée de MM. Tesnière, de Renémesnil et Lecovec, qu'il charge de vérifier les comptes du Trésorier. Ces comptes sont reconnus comme étant d'une parfaite exactitude, et M. Beaujour est prié d'agréer les remercîments et les félicitations de la Compagnie pour le soin scrupuleux avec lequel il sait faire valoir ses intérêts.

A 9 heures 1/4 la séance est levée.

SÉANCE DU 5 JANVIER 1880.

Présidence de M. le docteur CHANCEREL.

A sept heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Communication est donnée de la correspondance qui comprend plusieurs lettres adressées par des Présidents de Sociétés relativement aux volumes de la Société Linnéenne qui manquent dans leur collection et dont ils sollicitent l'envoi. Ces lettres sont remises à M. le Bibliothécaire, qui donnera satisfaction, autant que faire se pourra, à ces réclamations.

Les ouvrages reçus depuis la dernière séance sont passés en revue.

Le scrutin est ouvert sur deux propositions qui ont été faites dans la dernière séance. Par suite de son dépouillement, M. Lebœuf, pharmacien à Caen, chef des travaux chimiques, est nommé membre résidant, et M. l'abbé Diavet, curé d'Origny-le-Butin, canton de Bellême, membre correspondant.

M. Eudes-Deslongchamps entretient la Société des différences considérables de forme et surtout de taille qui se montrent dans deux squelettes d'orang-outans adultes, dont le musée de la Faculté des Sciences s'est enrichi tout dernièrement. Le plus grand de ces deux squelettes est celui d'un individu encore jeune, comme on peut facilement le prouver par la disposition des épiphyses des os des membres qui ne sont pas encore soudées avec le corps de ces mêmes os. Le

second, au contraire, dont la taille est de près de moitié plus petite, est non-seulement adulte, mais encore offre tous les caractères d'un très-vieil individu. M. Deslongchamps se propose de donner pour le Bulletin une note détaillée sur ces deux squelettes. On sait que les auteurs sont loin d'être d'accord sur le point de savoir s'il n'y a qu'une seule ou plusieurs espèces d'orangs.

M. Schlegel, dans sa *Monographie des Singes*, publiée en 1876, n'admet qu'une seule espèce de *Simia*, *Satyrus* de Linné; mais d'autres auteurs ont établi successivement le *Simia agrea*, le *Simia Wurmbii*, le *S. Abelii*, le *S. Wallichii*, le *S. morio*. La reconnaissance exacte de ces espèces est encore aujourd'hui fort difficile à cause de la difficulté qui résulte de la grande rareté de ces espèces disséminées dans divers Musées et qu'il est à peu près impossible, par conséquent, de comparer entre elles. Plusieurs auteurs, tout en n'admettant pas la multiplicité de ces espèces, regardent l'orang de Bornéo comme différent de celui de Java et de Sumatra. Il est donc toujours intéressant de pouvoir comparer entre elles les deux variétés ou espèces de ces deux localités; cette comparaison pouvant être faite sur les exemplaires du Musée de Caen.

A la suite de cette communication, M. Eudes-Deslonchamps donne quelques détails sur l'anatomie des orangs et en particulier sur les différences extrêmes qui existent entre le squelette de l'homme et celui de ces animaux; la conclusion de cette comparaison est la suivante : il est de toute impossibilité matérielle de considérer les singes anthropomorphes comme ayant pu être les ancêtres de l'homme; les caractères organiques des deux êtres étant non-seulement disparates, mais encore contradictoires l'un de l'autre. M. Deslongchamps n'entend en quoi que ce soit prendre parti dans la querelle de ceux qui veulent, au point de vue intellectuel et moral.

faire descendre l'homme du singe ; il se contente de démontrer qu'au point de vue organique et simplement anatomique, l'idée de cette descendance est non-seulement impossible, mais encore burlesque.

M. Eudes-Deslongchamps annonce ensuite à la Société qu'on vient de retrouver au Pérou cette espèce si extraordinaire d'oiseau-mouche, le *Loddigesia mirabilis*, dont les caractères étaient si étranges qu'on avait pensé qu'elle n'était due qu'à une très-habile contrefaçon dont les naturalistes marchands ne se sont pas toujours privés. Aujourd'hui, la découverte de trois exemplaires de ce magnifique et curieux oiseau vient démontrer que le *Loddigesia mirabilis* est une belle et vivante réalité. M. Deslongchamps aurait désiré accroître la collection de la Faculté d'un exemplaire de cette splendide espèce, mais il a dû battre en retraite devant le prix *extraordinaire aussi* qu'on demandait de cet oiseau : 100 livres, c'est-à-dire 2,500 fr. !!

Le Secrétaire donne lecture d'un travail de M. Charles Brongniart sur quelques poissons fossiles des lignites de Ménat (Puy-de-Dôme), et montre un poisson de cette localité qui fait partie de la collection de la Faculté des Sciences.

NOTICE

SUR

QUELQUES POISSONS DES LIGNITES DE MÉNAT

Par M. Charles BRONGNIART

Membre correspondant

En 1874, notre ami et collègue, M. le docteur Émile Sauvage, a publié un mémoire sur les poissons tertiaires de l'Auvergne (1). Dans ce travail, après avoir cité les travaux des différents auteurs qui ont étudié cette localité, après avoir montré dans quelles conditions se trouvaient les poissons, et tiré les conclusions intéressantes qui ressortaient de la Faune et même de la Flore de ce terrain, l'auteur passe à l'examen des poissons. Il fait remarquer que certains genres sont tout à fait exotiques: entre autres les *Amia*, qui ne se rencontrent que dans les eaux douces de l'Amérique septentrionale, dans le Mississipi, préférant les eaux bourbeuses aux eaux courantes et claires ; il dit aussi que les espèces tertiaires de Ménat du genre *Perca* se rapprochent particulièrement de certaines espèces qui vivent actuellement dans l'Amérique du Nord et dans l'Amérique du Sud.

(1) *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, t. VIII, p. 171, séance du 18 février 1874.

En un mot, tout ce que l'on connaît de la flore et de la faune tertiaire de cette localité fournit la preuve de l'analogie qui existait entre le climat de l'Europe pendant la période tertiaire et celui de l'Amérique tempérée actuelle.

Non-seulement les végétaux et les poissons, mais les insectes, comme le fait remarquer l'auteur, viennent à l'appui de cette assertion.

M. le docteur Émile Oustalet y a signalé, en effet, des insectes qui ne se rencontrent maintenant que dans les régions tempérées et même tropicales de l'Amérique, de l'Asie et de l'Océanie; ce sont d'abord des Curculionides parmi les Coléoptères; parmi les Diptères, des Plecia assez nombreuses, décrites il est vrai sous les noms de *Bibio* et *Protomyia* (1); *Plecia pallida*, *Pl. nigrescens*, *Pl. Sauvagei*, *Pl. Blanchardi* (1). J'ai décrit la *Plecia* (*Protomyia*) *Oustaleti* de ce même terrain d'Auvergne.

(1) M. Lœw (de Juben) et moi sommes d'avis de faire rentrer les espèces décrites sous le nom de *Protomyia* (Heer) dans le genre Plecia.

(2) Et depuis 1878, m'occupant des Plecia vivantes et fossiles, j'ai à cet effet réuni un grand nombre d'échantillons de ce genre. M. E. Blanchard a bien voulu me communiquer les types de la collection du laboratoire d'entomologie du Museum (d'Aix et d'Auvergne); M. Gaudry, ceux du laboratoire de paléontologie (Aix); M. Bayle a mis gracieusement à ma disposition les échantillons de la collection de l'École des Mines de Paris (Aix); M. le professeur Oswald Heer a eu la bonté de m'envoyer des espèces décrites par lui, provenant d'Aix et d'OEningen (collection du Polytechnicum de Zurich); M. le baron Von Ettingshausen m'a communiqué obligeamment sa collection et celle du Musée géologique du Joanneum du Gratz, contenant la plupart des types décrits et figurés par Unger et Heer (OEningen, Radoboj et Parschlug). Enfin, je dois quelques échantillons à M. le marquis de Saporta, à M. Bigot et à M. l'abbé Boulay, professeur de géologie à la Faculté libre de Lille. — Je suis heureux de pouvoir adresser ici à ces savants l'expression de ma

Dans la famille des *Amiadæ*, M. Sauvage cite le *Cyclurus Valenciennesi (Agassiz)*. Parmi les *Percidæ*, il signale la *Perca angusta (Agassiz)* et la *P. lepidota (Agassiz)*; puis il indique un *Smerdis* qu'il ne connaît que par deux dessins faits d'après des exemplaires de la collection de M. Lecocq, et qu'il suppose être une espèce nouvelle. Voici, du reste, ce que dit M. Sauvage à ce sujet (*loca citata*, pages 18 et 19) :

« Nous ne connaissons le *Smerdis* trouvé à Ménat que par « deux dessins faits d'après des exemplaires de la collection « Lecoq. L'espèce de Ménat paraît très-distincte de celle des « schistes d'Aix. Celle-ci est caractérisée par un corps trapu, « trois fois et demi plus long que haut, une tête dont la lon- « gueur est égale à la hauteur du corps, un pédicule caudal « gros et court, 24 vertèbres, 7 rayons à la dorsale épineuse, « le second rayon étant bien plus long que le premier. Le « *Smerdis* de Ménat a le corps plus grêle et plus allongé, la « hauteur étant contenue au moins quatre fois dans la lon- « gueur totale ; la tête est plus longue et moins pointue ; le « pédicule caudal est bien plus allongé, moins élevé ; sous ce « rapport l'espèce rappelle un peu le *Smerdis Pygmæus* de « Monte-Bolca ; le nombre de vertèbres serait de 25 ou 26 ; « enfin la dorsale épineuse n'aurait pas le second rayon plus long « que les autres, ou du moins il ne serait qu'un peu plus long. « Ces différences indiquent sûrement une espèce nouvelle (1). »

sincère gratitude. — Aucun de ces échantillons, dont le nombre s'élève à plus de 200, ne peut se rapporter au genre *Protomyia*. La présence de toutes ces Plecia dans les terrains tertiaires prouve que le climat de l'Auvergne, d'Aix, d'Œningen, de Radoboj et de Parschlug, à l'époque tertiaire, était sans doute celui des parties chaudes de l'Amérique, de l'Océanie et de l'Asie, où nous retrouvons actuellement ces insectes.

(1) J'ai eu l'occasion de voir à Clermont-Ferrand, cette année, les poissons dont parle le Dr Sauvage.

Je possède dans ma collection un poisson fossile des lignites de Ménat, qui est identique à ceux que M. Sauvage indique dans la description précédente ; il est plus complet que ceux qu'il a observés, ce qui me permet d'en faire une espèce spéciale que j'ai le plaisir de dédier à M. le Dr Sauvage.

SMERDIS SAUVAGEI (Charles Brongniart) (1).

Le *Smerdis Sauvagei*, bien que trapu comme l'espèce d'Aix, est plus grêle et plus allongé. A en juger d'après les deux figures du mémoire de M. Sauvage, mon échantillon est plus fort que ceux dont parle cet auteur, mais les proportions sont les mêmes. La tête, à sa base, est de la même hauteur que le corps. Celui-ci conserve la même largeur dans sa première moitié ; ensuite il diminue assez rapidement de hauteur et se termine par une petite nageoire. On remarque un léger ressaut que présente la ligne du dos à son union avec la tête. La bouche est largement fendue jusqu'au niveau du tiers antérieur de l'œil. Celui-ci, grand et rond, est situé à peu près au milieu de la longueur de la tête. Son diamètre est compris environ 3 fois 1/2 dans la longueur de la tête.

L'opercule est grand et arrondi, les rayons branchiostéges sont robustes. La colonne vertébrale longue de 30 millimètres dans les échantillons de la collection Lecocq et longue de 35 millimètres dans l'échantillon que j'ai entre les mains, est composé de vingt-cinq vertèbres, assez fortes près de la tête et décroissant de grosseur à mesure qu'elles sont plus près de la queue. Les côtes, au nombre de douze, sont fines, de

(1) La description qui va suivre est faite d'après mon échantillon et ceux de M. Sauvage.

longueur moyenne et faiblement arquées. Les apophyses sont courtes, fortes et peu penchées. Les pectorales, de forme ovalaire, sont fines, composées de onze rayons articulés et branchus.

Les ventrales, insérées presque en dessous des nageoires précédentes et fixées à un os pelvique très-vigoureux, sont plus longues et plus fortes que les pectorales ; leurs rayons sont aigus et semblent durs. Dans son ensemble cette nageoire est pointue.

La première dorsale est composée de sept rayons assez gros, dont le second est à peine plus long que les autres. Ces rayons sont supportés par autant d'osselets très-forts, inclinés légèrement en avant. Outre ces sept osselets on en remarque deux en avant, près de la tête, qui ne supportent pas d'épines. La seconde dorsale est composée de dix rayons beaucoup plus courts que ceux de la première dorsale et qui vont en diminuant de longueur à mesure qu'ils se rapprochent de la caudale. Elle occupe un espace moitié moins long que la première. Enfin les osselets correspondants, beaucoup plus fins et moins espacés que ceux de la première dorsale, sont courts, de même longueur et dirigés en avant.

Placée en dessous de la seconde dorsale, mais plutôt un peu en arrière de celle-ci, se trouve l'anale composée de douze rayons, dont les quatre premiers sont très-robustes tandis que les autres sont assez fins. Ces derniers sont supportés par des interapophysaires courts et arqués. Les rayons épineux sont au nombre de quatre ; le premier est court ; le second est plus long ; le troisième est plutôt un peu plus long et le quatrième est court comme le premier. Les second et troisième sont soutenus par un fort et long osselet interapophysaire. La caudale n'est bien conservée dans aucun des échantillons ; on peut cependant dire que, composée de forts

rayons, elle est contenue près de six fois dans la longueur totale du corps.

On ne peut voir nettement la terminaison de la colonne vertébrale.

Deux échantillons dans la collection Lecocq.

Un échantillon dans la collection Charles Brongniart.

Je possède encore deux poissons provenant de Ménat (fig. 4 et 5). Mais il serait imprudent de les déterminer ; ils ne présentent que la forme générale du corps, et on ne peut voir nettement que les rayons des nageoires dorsales (7) (et anale) (5). Ils sont de petite taille (environ 4 c. 1/2 de long sur 1 1/4 c. de large).

Un autre poisson de la même localité est bien conservé au point de vue de l'empreinte, mais il n'y a que la moitié antérieure du corps qui subsiste, l'autre a été sans doute brisée.

On voit les rayons branchiostèges, la nageoire dorsale (12 rayons), la nageoire ventrale dont les rayons ne sont pas très-nets, et les côtes, au nombre de 8 paires.

Tels sont les principaux caractères que présentent ces trois poissons ; quand on possèdera des échantillons plus complets, on pourra créer des espèces nouvelles, mais pour le moment restons dans le doute comme avait fait M. Sauvage pour le *Smerdis* qui porte son nom.

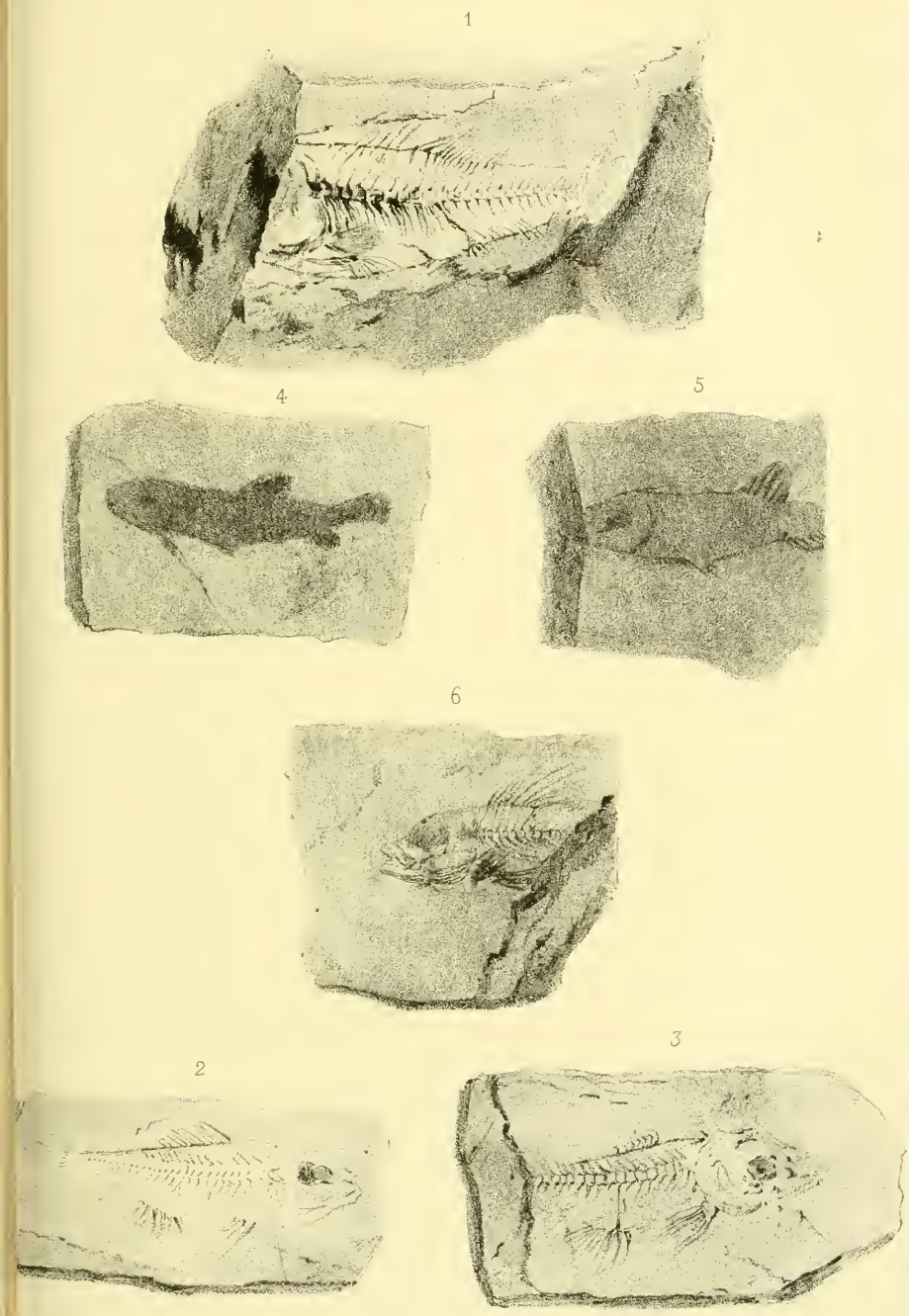
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. *Smerdis Sauvagei*, *nova species*, Ch. Brongniart, collection Charles Brongniart.

Fig. 2 et 3. *Smerdis Sauvagei*, d'après les dessins du mémoire du Dr Sauvage (*loc. cit.*).

Fig. 4 et 5. Poissons indéterminés.

Fig. 6. Poisson indéterminé.



(Brongniart del. Imp. Becquet Paris. E Juillerat lith.

Poissons des Lignites de Ménat.
(Auvergne)

M. de Renémesnil montre à la Société un cas de tératologie que présente un jeune canard. En outre des deux pattes ordinaires, il s'en est développé deux autres qui sont complètement soudées et qui se trouvent insérées à l'extrémité des vertèbres coccygiennes. Ce singulier caneton, né à Louvigny, a vécu 8 jours seulement ; il est mort accidentellement.

M. le docteur Pépin fait passer sous les yeux de ses collègues plusieurs dessins très-bien faits de quelques-uns des fossiles les plus rares de l'oolithe ferrugineuse de Sully ; ces fossiles lui ont été communiqués par M. de Farcy ; l'un d'eux paraît être une espèce nouvelle.

MM. Deslongchamps et Morière proposent comme membre résidant M. Carabœuf, directeur d'assurances à Mondeville.

A 9 heures la séance est levée.

SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1880.

Présidence de M. le docteur CHANCEREL.

A 7 heures 3/4 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Lecture est donnée d'une circulaire par laquelle M. le Ministre de l'Instruction publique fait savoir que la dix-huitième réunion des Sociétés savantes aura lieu à la Sorbonne au mois de mars et d'avril prochain.

Les journées du mercredi 31 mars et des jeudi et vendredi 1er et 2 avril seront consacrées à des lectures et à des conférences publiques. Le samedi 3 avril, M. le Ministre présidera la séance générale et la distribution des récompenses accordées aux sociétés et aux savants.

M. le Ministre annonce ensuite qu'une réduction de 5 % est accordée par les Compagnies de chemins de fer sur les prix des places pour les savants qui assisteront aux réunions de la Sorbonne, et il invite la Société Linnéenne à lui faire connaître avant le 15 mars ses délégués.

Une décision sera prise à cet égard dans la séance du premier lundi de mars.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre du commandant Jouan relative à divers projets d'excursion de la Société Linnéenne en 1880 ; ces projets sont discutés par plusieurs membres et la Compagnie décide qu'elle se prononcera dans la séance de mars.

M. Morière lit la note suivante :

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR

LA FLORE FOSSILE

ET SPÉCIALEMENT SUR CELLE DU LIAS

DÉCOUVERTE DU GENRE *LOMATOPTERIS*

DANS LE GRÈS LIASIQUE

DE SAINTE-HONORINE-LA-GUILLAUME (ORNE)

Par M. J. MORIÈRE

Secrétaire de la Société

MESSIEURS,

L'existence des végétaux pendant les différentes époques géologiques ne nous est connue que par les débris qu'ils ont laissés dans les nombreuses couches terrestres, et ces débris eux-mêmes ne sont qu'une bien faible partie de ceux qu'ont dû produire les immenses végétations qui ont passé sur notre Globe. Dans ces restes, pas une seule plante ne nous a été conservée intacte ; la plupart des organes qui la constituaient ont été en grande partie détruits, effacés ou dispersés ; la feuille avec quelques fragments de tiges ou de bois : voilà ce que nous rencontrons le plus ordinairement. Or, on sait combien il est difficile de déterminer une plante d'après la forme et même la nervation de ses feuilles, — ou d'après la

structure de son tissu ligneux. — Les milliers de feuilles qui couvrent un arbre ne diffèrent-elles pas d'ailleurs parfois tellement entre elles, suivant la place qu'elles y occupent, qu'isolées et mélangées avec celles d'autres arbres d'espèces analogues on ait encore plus de peine à les distinguer. Si l'on est arrivé à reconnaître dans ces organes, comme dans les bois étudiés au microscope sur des lames très-minces, les grandes divisions du règne végétal auxquelles ils appartiennent, trop souvent il est impossible de déterminer l'espèce ou même le genre.

Les débris des organes floraux sont excessivement rares et toujours ils se présentent isolés, détachés de la plante dont ils faisaient partie ; il en est de même des fruits qui sont parfois cependant d'un grand secours pour la détermination des organes appendiculaires auxquels ils se trouvaient associés.

Si chaque flore d'une époque particulière présente ainsi de nombreuses lacunes dans les genres et les espèces qui la constituaient, ces lacunes deviennent bien plus grandes encore lorsqu'on veut suivre l'enchaînement des flores à travers les époques géologiques. Certains terrains ne nous offrent que des traces de végétation à peine perceptibles. — Ainsi les puissantes assises siluriennes, si propres par leur nature à la conservation d'empreintes organiques, ne nous ont fourni jusqu'alors que fort peu de données sur les végétaux marins qui étaient nécessaires à la nourriture des légions innombrables de mollusques et de crustacés qui peuplaient les mers de cette grande époque. — La végétation de la mer silurienne sera peut-être mieux connue lorsque les paléontologistes seront parvenus à s'entendre sur la véritable nature, trop longtemps problématique, de ces corps désignés sous les noms de *Cruziana* ou *Bilobites*, *Tigillites*, *Rysophycus*, *Vexillum*, *Dœda a*, etc.

Et encore, une fois cette flore du silurien déterminée, nous n'aurons pas en elle la première ébauche de la végétation. La température élevée de la mer primitive, l'influence dissolvante de son eau ont dû nécessairement détruire les organismes élémentaires, aussi bien pour le règne animal que pour le règne végétal. Le métamorphisme d'une grande partie des roches sédimentaires les plus anciennes n'a-t-il pas également contribué, pour une large part, à faire disparaître les vestiges des débris organiques qu'elles renfermaient? Il est donc juste de dire avec Élie de Beaumont, notre illustre compatriote, que les premières archives du globe nous manquent complètement.

A part le terrain silurien qui dans ses couches les plus inférieures nous offre une végétation encore mal définie, la flore des autres terrains commence toutefois à pouvoir être reconstituée et les Paléontologistes, tout en conservant le premier rang aux fossiles du règne animal dans la géologie stratigraphique, ne négligent plus les fossiles du règne végétal qui leur fournissent des indices précieux sur la flore et le climat de l'époque qu'ils considèrent.

Le nombre des plantes fossiles connues augmente tous les jours et, dans certains terrains où les restes d'animaux manquent complètement et qui sont ainsi restés obscurs, les végétaux fossiles sont venus offrir un secours indispensable; — c'est ce qui est arrivé surtout pour les dépôts terrestres et lacustres des diverses époques géologiques. A l'exception du calcaire carbonifère, qui ne contient que des animaux marins et qui, dans quelques localités, est remplacé par des schistes et des grès ne renfermant que des végétaux terrestres, — végétaux dont la première apparition sur notre globe paraît remonter à l'époque dévonienne, — toute la grande série houillère ne nous offre presque généralement que des fossiles

de cette dernière catégorie. Il en est ainsi des dépôts subordonnés au trias, aux systèmes jurassique et crétacé. — Dans les formations tertiaires, les fossiles végétaux sont si riches, si caractéristiques, qu'on a pu établir, grâce à eux, l'homologation d'un grand nombre de dépôts dispersés sur d'immenses horizons géologiques.

Nous vous demandons la permission, Messieurs, d'appeler votre attention sur quelques plantes dont les débris ont été rencontrés dans le lias, formation qui, comme on le sait, constitue la base de la grande époque jurassique.

Cette époque jurassique nous présente une des plus grandes lacunes dans l'histoire paléontologique du règne végétal. Il existe bien entre la partie supérieure du keuper et la partie inférieure des premières assises jurassiques des couches riches en restes végétaux, qui établissent une certaine liaison entre ces deux formations. Plus haut, les documents nous font de plus en plus défaut ou ne sont que des fragments incomplets. Presque toutes les formations jurassiques sont d'origine marine et nous montrent en plusieurs points des amas d'hydrophytes, mais elles ne renferment que quelques traces dispersées et peu distinctes de fossiles végétaux terrestres souvent si mal conservés qu'on a de la peine à en tirer quelques enseignements sur l'ensemble de la végétation (1).

Une des flores les plus pauvres et les moins connues de cette grande époque est sans contredit celle de la formation liasique, surtout en ce qui concerne la bordure ouest du bassin de Paris. Et cependant, quand on tient compte de la prodigieuse quantité d'animaux lithophages qui ont vécu dans la mer où s'est déposé le lias, il est naturel d'admettre que

(1) Schimper, *Traité de Paléontologie végétale*, 1869-72.

cette mer contenait une végétation en rapport avec cette population animale. Aussi trouve-t-on des dépôts liasiques qui sont en quelque sorte pétris d'hydrophytes (1).

Quant aux végétaux terrestres, provenant presque toujours, non pas d'individus s'étant développés sur place, mais de débris qui ont été entraînés par l'effet des vents, des pluies ou des eaux courantes, on se rend compte de leur rareté et l'on comprend que leur enfouissement ait dû se produire plus particulièrement sur les bords de la mer liasique, et que le paléontologiste puisse diriger ses recherches de ce côté avec quelques chances de succès.

Depuis l'année 1846, époque à laquelle je commençai à ramasser les échantillons de grès qui m'ont permis plus tard de prouver que la mer du lias a pénétré dans le département de l'Orne, et donné naissance à des dépôts extrêmement curieux à l'ouest de ce département, je n'ai pas négligé de recueillir les fragments de bois que l'on a pu découvrir soit dans les diverses carrières de Sainte-Opportune, Sainte-Honorine-la-Guillaume, du bois de La Mousse, de Saint-Gervais de Briouze, etc., — soit dans les tranchées du chemin de fer de Paris à Granville, entre la gare de Fromentel-les-Yveteaux et celle de Briouze. Pendant longtemps ces débris furent trop incomplets pour permettre une détermination qui était d'ailleurs rendue encore plus difficile par la nature gréseuse de la roche. — Mais depuis quelques années, de nombreux fragments de tiges ont été rencontrés en meilleur état et il a été possible de se prononcer sur le

(1) Ces dépôts ont été rencontrés dans le Calvados sur plusieurs points de la mer liasique, surtout à Landes, à La Caine, à Curcy, etc., où le lias supérieur renferme : *Phymatoderma liasicum ; Chondrites bollensis, Ch. liasinus, Ch. vermicularis, Ch. moniliformis ; Tœniophycus liasicus ; Cancellophycus liasinus*, etc.

genre de végétal auquel ils ont appartenu. Ainsi, une portion de tronc de $1^m,50$ de hauteur et d'un diamètre de $0^m,60$, irrégulièrement cylindrique, a été reconnue, par suite d'observations microscopiques faites sur des lames minces, pour avoir fait partie d'un Conifère appartenant probablement au type des Abiétées ou à celui des Araucariées. Ce tronc a été trouvé à la tranchée des Yveteaux, dans un point ou le lias est calcaréo-siliceux et repose sur des schistes cambriens. Après l'avoir fait scier et polir, il m'a été possible de reconnaître, le canal médullaire étant situé en dehors de la tige, que j'avais à peine la moitié de sa section et que le nombre des couches concentriques dénotait un Conifère de plus d'un siècle. Il croissait donc sur les bords de la mer liasique des Conifères qui atteignaient parfois des dimensions considérables.

Presque partout ailleurs que dans la tranchée du chemin de fer, le lias est à l'état de grès dont l'exploitation pour l'entretien des routes met souvent à nu de nombreux débris de végétaux. Parmi ces débris on a pu reconnaître des fragments de tiges de Conifères, d'*Equisétinées* (1) et d'autres, en assez grand nombre, qui peuvent être rapportés au genre Cycadeomyelon de M. de Saporta et ne représentent, en effet, que des moelles de Cycadées, avec empreintes de rayons médullaires. — Déjà, j'ai eu l'occasion de décrire deux espèces de Cycadeomyelon ; le *Cyc. Hettangense* et le *Cyc. Apperti ;* il est probable que d'autres espèces pourront être signalées lorsque j'aurai pu prendre connaissance des échantillons qui ont été trouvés dans les carrières à diverses époques et qui se trouvent répartis dans diverses collections.

(1) Dans une nouvelle note, nous ferons connaître les diverses espèces d'*Equisétinées* dont les débris ont été rencontrés dans le lias de Ste-Honorine.

— Afin de déterminer à quels types caulinaires (*Cylindropodium*, *Otozamites*, *Cycadites*) on doit rapporter ces moelles de Cycadées, il serait nécessaire de rencontrer ces moules internes occupant leur place normale et recouverts de parties extérieures, ce qui ne s'est pas encore présenté jusqu'à présent. Quelques fragments que j'ai recueillis au mois d'octobre 1879 et d'autres qui m'ont été communiqués par diverses personnes me font supposer que je ne tarderai pas à posséder les éléments de cette détermination.

On est donc déjà certain que sur les bords de la mer liasique, à Ste-Honorine-la-Guillaume, il existait des *Cycadées*, des *Conifères* et des *Equisétinées*. Les carrières de grès liasique sont encore loin toutefois d'avoir montré tout ce qu'elles sont susceptibles de nous apprendre. Ainsi, il y a peu de mois, on mettait à nu des empreintes très-bien conservées d'un type de Fougères que l'on avait cru jusqu'alors spécial à l'*Oolithe*, et qui passait pour ne s'être développé qu'entre la *Grande-Oolithe* et l'*Oxfordien*. Je veux parler du genre *Lomatopteris*, qui a été recueilli et m'a été communiqué par M. Corbière, jeune professeur du collége d'Argentan, qui s'est adonné avec passion à l'étude des sciences naturelles.

Voici quelle est la diagnose que M. de Saporta a donnée du genre *Lomatopteris* :

Diagnose. — *Frons coriacea-pinnata pinnis in rachin plus minusve alato-appendiculatam decurrentibus sæpius lobatis incisoque crenatis, loborum crenarumque marginibus subtus undique reflexis nervo in pinnula segmentove ultimo quolibet unico ante apicem attenuato evanidoque, nervulis alio extra medium nullis.*

Les *Lomatopteris* sont des fougères pinnatipartites ou bipinnées, à pinnules adhérentes au rachis et souvent adhé-

rentes entre elles, plus ou moins confluentes au sommet des segments qui sont eux-mêmes décurrents sur le rachis principal, ailé et appendiculé comme celui des *Callipteris* et des *Odontopteris*. — Les *Lomatopteris* rappellent surtout la physionomie du premier de ces deux genres ; mais, d'une part, le bord des lobes et des segments est toujours cerné par un repli marginal continu dont l'analogie avec celui des *Cheilanthées* ne saurait échapper et, de l'autre, on ne distingue jamais dans les segments, et lorsque les segments sont incisés, dans les lobes et les pinnules, toujours adhérentes par la base, qu'une seule côte ou nervure médiane. Cette nervure médiane est épaisse, fortement prononcée inférieurement, mais elle diminue peu à peu dans la direction opposée et se termine avant le sommet. Le repli marginal qui cerne les pinnules paraît être au premier abord un indice de fructification ; toutefois, malgré le remarquable état de conservation de certains spécimens, M. de Saporta n'a pu retrouver jusqu'à présent aucun vestige de sores ni de sporanges sous le repli marginal encore visible. Il est juste d'ailleurs de faire observer que chez plusieurs *Cheilanthées*, le repli marginal des lobes peut se présenter dans les parties stériles aussi bien que dans les parties fertiles. Peut-être en a-t-il été ainsi des *Lomatopteris* dont le mode de fructification demeure en réalité inconnu malgré la particularité de structure caractéristique du repli marginal des pinnules.

Rapports et différences. — L'existence d'une nervure au côté médian, unique dans chaque lobe, empêche de confondre les *Lomatopteris* avec la plupart des genres de fougères fossiles. Les pennes décurrentes sur un rachis ailé, l'adhérence des pinnules à leur base, leur soudure mutuelle et leur confluence les séparent des *Pachypteris*. — Les *Lomatopteris* se distinguent des *Cycadopteris* et par l'ab-

sence de nervures secondaires dans chaque pinnule et aussi par le repli marginal remplacé dans le premier de ces genres, ainsi que M. de Saporta a pu s'en assurer, par un ourlet cartilagineux où viennent se perdre les veines de sortie de la médiane. Ainsi délimités, les *Lomatopteris* ont un grand rapport apparent avec les *Cheilanthées*, soit à cause du repli constant de la marge, soit par le mode de partition des frondes et le contour même des segments et des lobes.

Afin d'avoir un plus haut degré de certitude dans la détermination, et de savoir si le *Lomatopteris* trouvé par M. Corbière était une espèce nouvelle ou s'il appartenait à une espèce déjà connue, j'ai prié M. de Saporta de me donner son opinion sur les échantillons que je lui ai communiqués.

Le savant paléontologiste d'Aix a reconnu d'abord tous les caractères des *Lomatopteris*, puis il a considéré l'espèce que je soumettais à son examen comme pouvant être rapportée au *Lomatopteris Moretiana*, qui s'est rencontré dans le bathonien d'Étrochey (Côte-d'Or) et que l'on a trouvé aussi dans l'oxfordien inférieur à St-Éloi, près Poitiers. Après l'avoir dessinée pour mieux se rendre compte des caractères, M. de Saporta a vu dans cette fougère du lias de Ste-Honorine se manifester le phénomène que l'on a déjà signalé plusieurs fois sous le nom de *récurrence de formes*. Si cette fougère provenait de l'étage bathonien, elle serait, d'après lui, incontestablement réunie au *Lomatopteris Moretiana*; mais une fois dessinée, elle a montré quelques différences saisissables qui accusent la mesure des modifications qu'elle aurait subies en passant du lias à l'oolithe. Elle est plus grande dans toutes ses proportions que la moyenne des échantillons de *Lomatopteris Moretiana* connus par M. de Saporta. Les segments ont quelque chose de plus large, de

plus obtus et de plus court. Elle paraît tenir le milieu entre le *L. Moretiana* et le *L. Cirinica*, en sorte que l'on serait fondé à considérer le type liasique comme représentant l'ancêtre commun des deux formes oolithiques. Pensant, avec M. de Saporta, qu'il convient de donner à l'espèce de Ste-Honorine un nom qui rappelle son origine, nous la désignerons sous le nom de

LOMATOPTERIS LIASINA Morière.

(Pl. IV, fig. 1 et 2.)

Les dimensions des frondes, dans le *Lomatopteris liasina*, paraissent varier de 20 à 35 centimètres. Les pennes sont un peu obliques ; elles conservent à peu près la même dimension dans une portion considérable des frondes, elles diminuent ensuite graduellement en se rapprochant soit de la base, soit de l'extrémité supérieure. Les pennes les plus développées atteignent une longueur de 25 à 45 millimètres ; elles sont lobées pinnatifides ; les pinnules, adhérentes par la base, courtes, larges, obtuses et confluentes vers le sommet, sont au nombre de six à douze, alternes ou subopposées ; elles sont disposées des deux côtés d'un rachis ou côte moyenne, qui n'est indiquée que par un sillon assez fin à la partie supérieure des frondes. Le rachis principal est lui-même assez mince de ce côté ; les pennes sont insérées sur lui de manière à le recouvrir en partie ; elles sont décurrentes à leur base et le rachis se montre le plus souvent ailé. Les pinnules et la fronde ont un aspect uni lorsqu'on s'attache aux empreintes correspondant à la face supérieure (pl. IV, fig. 1). Celles qui se rapportent à la face opposée (pl. IV, fig. 2) ont un aspect bien différent ; un repli visible de la marge, sous la forme d'un bourrelet étroit et continu, cerne le contour de

Faguet lith. Imp. Becquet, Paris

Lomatopteris liasina, Morière
1. Face supérieure. 2. Face inférieure.

tous les lobes; le rachis principal est large et un peu convexe; les secondaires sont saillants, mais plus minces que le premier; ils s'effacent en atteignant l'extrémité supérieure des segments dont le lobe terminal, sinué ou festonné, est toujours obtus, quelquefois arrondi et dilaté. On distingue sur le milieu de chaque pinnule une nervure médiane unique peu saillante et souvent même peu distincte.

Localité. — Ste-Honorine-la-Guillaume (Orne), dans un grès liasique qui repose sur le granite et contient plusieurs fossiles appartenant, la plupart, au lias moyen : *Terebratula indentata*, *T. Sarthacensis*, *T. numismalis; Rhynconella tetraedra; Spiriferina oxygona; Pecten equivalvis*, *P. disciformis*, *P. textorius; Lima punctata*, etc.

Le nombre des espèces de *Lomatopteris* signalées en France s'élève aujourd'hui à huit; une appartient au lias : le *Lomatopteris liasina*, de Ste-Honorine; quatre ont été rencontrées dans le bathonien : les *Lomatopteris Moretiana*, *Burgundiaca*, *Balduini* et *Desnoyersii*, et trois font partie du kimméridgien inférieur : les *Lomatopteris Jurensis*, *Cirinica* et *minima*.

Il y a déjà longtemps, une Cycadée que j'ai décrite sous le nom de *Cycadoïdea micromyela* fut trouvée dans le lias moyen, à Tournay-sur-Odon (Calvados), toujours près du rivage de la mer liasique, par M. Bunel, un des membres les plus distingués de la Société Linnéenne. La petitesse de la moelle et le peu de développement de la partie ligneuse ont engagé M. de Saporta à faire de cette Cycadée, sous le nom de *Platylepis*, un genre particulier qui paraît tenir à la fois des *Encephalartos* et des *Dioon*.

Ainsi, grâce à des découvertes successives, la bordure ouest du bassin de Paris commence à fournir son contingent dans la flore terrestre du lias.

M. Deslongchamps fait une communication sur plusieurs oiseaux et mammifères recueillis par M. Laglaize dans le haut Gabon, dont le musée de la Faculté des Sciences s'est dernièrement enrichi. Il présente d'abord le *Galago Alleni*. Ce joli petit quadrumane, de la section des Makis ou Lémuriens, ressemble un peu au *Galago Senegalensis*, dont un bel exemplaire avait été donné autrefois au musée par M. de Grammont, ancien gouverneur du Sénégal.

Le *Galago Alleni* est beaucoup plus rare que le *G. Senegalensis;* il est d'une taille plus considérable, il offre une ligne grise longitudinale partant du museau et s'étendant jusque sur la région frontale; les membres et le dessus de son cou sont d'un rouge assez vif au lieu d'être gris, comme dans le *G. Senegalensis;* enfin, la queue est noirâtre avec l'extrémité blanche.

Quelques auteurs avaient supposé que le *G. Alleni* n'était qu'une espèce nominale et synonymique du *G. Senegalensis;* mais il est impossible de soutenir cette opinion lorsqu'on a pu comparer ensemble les deux espèces. La collection du musée de Caen comprenait déjà une des séries de Lémuriens les plus complètes que l'on possédât en France; cette pièce vient heureusement combler une des rares lacunes que présente cette collection.

A ce sujet, M. Eug. Deslongchamps entre dans quelques détails sur les mœurs des Galogas et des Torsiers, dont les extrémités des membres offrent des caractères si remarquables qui leur permettent d'être à la fois grimpeurs et préhenseurs.

Les oiseaux recueillis par M. Laglaize sont non moins intéressants.

M. Deslongchamps montre : 1° Une très-belle espèce de pie-grièche, voisine de *Lamarius barbarus* et *cruentus;* tout

le dessous du corps est d'un beau jaune orange, la tête gris clair avec région frontale blanche; le dos, les ailes et la queue sont d'un beau vert orné de grandes taches jaunes arrondies, relevées par des taches d'un noir profond.

2e *Aschistrea cristata*, deux exemplaires; le premier est un mâle en second plumage et le deuxième un état de passage entre ce second plumage et la troisième livrée qui est, comme on le sait, définitive chez le vieux mâle où elle vient remplacer, par des couleurs d'un blanc de neige, les nuances noirâtres ou roussâtres du jeune âge; ce qu'il y a de plus curieux dans ce passage est de voir les nuances roux ardent du jeune âge devenir d'un brun presque noir avant d'être entièrement blanches.

Les femelles du genre diffèrent du mâle, surtout par la brièveté de leur queue; M. Deslongchamps montre en cet état un exemplaire du *Aschistrea tricolor*.

3° Un autre oiseau très-curieux de la même famille des Musicapides est le *Smithornis rufilateralis*, espèce fort rare encore dans les collections et sur les caractères de laquelle M. Deslongchamps entre dans quelques détails.

4° Viennent ensuite deux magnifiques espèces nouvelles du genre *Calornis*, un guêpier remarquable par la belle nuance rose de ses parties inférieures et enfin une série de Souï-Manga, comprenant une magnifique espèce qu'on peut presque nommer la géante du genre et dont les couleurs éblouissantes dépassent tout ce qu'on avait vu jusqu'alors, même parmi les plus brillantes. Il faut encore citer le *Carmelita fuliginosa*, un mâle et un jeune; l'*Aptodiæta chloropygia*, mâle et femelle; l'*Anthodiæta collaris*, également mâle et femelle; le *Nectarinia amethystina* et *cyanocephala*.

La Compagnie est appelée à voter sur une présentation qui

a été faite dans la dernière séance ; par suite du dépouillement du scrutin, M. Carabœuf, directeur d'assurances, est proclamé membre résidant de la Société.

MM. Berjot et Morière proposent comme membre résidant M. Demelle, pharmacien de première classe. Il sera statué sur cette présentation dans la séance de mars.

A 9 heures la séance est levée.

SÉANCE DU 1er MARS 1880

Présidence de M. le docteur CHANCEREL.

A sept heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Communication est donnée de la correspondance. M. de Brécourt, vice-président, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance de ce soir. — L'Académie américaine des Arts et des Sciences de Boston, devant célébrer son centième anniversaire le 26 mai 1880, invite la Société Linnéenne à se faire représenter par un ou plusieurs délégués à la solennité qui aura lieu à cette occasion. La Compagnie regrette vivement de ne pouvoir accepter cette honorable invitation, et elle charge son Secrétaire d'être l'interprète de ses sentiments de gratitude auprès de la Société académique de Boston. — La Société royale de Botanique de Belgique et la Société Linnéenne de Bruxelles donnent avis à la Société Linnéenne qu'elles viennent d'organiser un Congrès de Botanique et d'Horticulture qui aura lieu à Bruxelles les 23, 24, 25 et 26 juillet prochain, en coïncidence avec l'exposition d'horticulture qui se tiendra à l'occasion du cinquantenaire belge. Elle envoie le règlement de ce Congrès et des bulletins d'adhésion. Aucun membre de la Société Linnéenne ne croit pouvoir prendre l'engagement de se rendre à ce Congrès. — M. Duhamel, de Camembert, correspondant de la Société, fait savoir dans une lettre adressée au Secrétaire qu'il a trouvé, le 25 juin, à Pontchardon, plusieurs

pieds de *Sarothamnus scoparius* à fleurs blanches, et le 21 septembre, à Neuville-sur-Touques, les *Epipactis latifolia* et *violacea* avec leurs variétés *viridiflora* en assez grand nombre.

Le Secrétaire énumère et fait passer les ouvrages qui ont été reçus depuis la séance de février.

Par suite du dépouillement de deux scrutins ouverts sur des présentations qui avaient été faites dans la dernière séance, MM. Poincarré, professeur à la Faculté des Sciences, et Demelle, pharmacien de première classe, sont nommés membres résidants de la Société.

La Société Linnéenne délègue pour la représenter au Congrès des Sociétés savantes qui aura lieu à la Sorbonne les 31 mars, 1er, 2 et 3 avril : MM. Morière, Neyreneuf, Lecornu, Huet, docteur Moncoq et Ch. Brongniart.

M. Lecanu, au nom de M. Moncoq et au sien, donne une analyse substantielle et très-intéressante des ouvrages qui ont été déposés sur le bureau à la séance précédente. Tous les membres de la Société reconnaissent l'utilité d'un semblable travail, et M. le Président se fait l'interprète de ses collègues en remerciant M. Lecanu et le priant de vouloir continuer la même genre de communication pour les séances suivantes.

Après avoir entendu, dans une des dernières séances, la communication faite par le Secrétaire d'un travail de M. Ch. Brongniart sur des poissons fossiles trouvés dans le bassin tertiaire de Ménat (Puy-de-Dôme), M. Lecornu a pensé que ses collègues ne verraient pas sans intérêt un échantillon de *Cinérite* offrant les empreintes de plusieurs espèces de feuilles et qu'il a rapporté d'une excursion faite dans le Cantal. Après avoir décrit succinctement le massif du Cantal et fait observer que ce grand volcan a été successivement le théâtre de sept

phases d'activité pendant lesquelles il a donné naissance à des coulées de basalte, à des éruptions de trachyte, à des tufs ponceux, à des cendres et des sables trachytiques, etc., M. Lecornu appelle l'attention sur ce qui a dû se passer lors de la troisième période d'activité. Une luxuriante végétation recouvrait les pentes du volcan lorsque son cratère fut désobstrué par de formidables explosions de gaz et de vapeurs ; une immense gerbe de cendres, de sables et de scories brûlantes fit éruption, et tous ces produits qui remplissaient l'air retombèrent en pluie et recouvrirent la montagne de couches épaisses et de lits alternants, très-nettement stratifiés, de tufs et de cinérites. Les forêts furent subitement ravagées, mais les feuilles qui reposaient sur le sol ont été admirablement conservées par les cendres qui se moulaient exactement sur les tissus les plus délicats. Les feuilles dont on remarque les empreintes sur l'échantillon de M. Lecornu : *Alnus denticulata, Ulmus paleomontana, Platanus aceroïdes, Pterocarya Massalongi,* annoncent une flore qui doit se rapporter à la partie inférieure du Pliosène. Les nervures et le réseau fibreux de ces feuillles sont, en quelque sorte, mathématiquement reproduits.

M. Morière annonce à la Compagnie qu'un dépôt de *Silurien supérieur* a été récemment constaté au Plessis-Grimoult. On savait depuis longtemps, grâce à M. de Caumont, que sur la pente orientale de la bruyère du Plessis et vis-à-vis de celle de Campandré existe un gisement de terrain crétacé qui s'est formé dans des circonstances tout à fait exceptionnelles et qui a vivement excité l'intérêt de tous les géologues qui l'ont visité. En effet, ce dépôt de craie, surmonté d'une couche d'argile noire très-plastique, se trouve dans un petit bassin formé aux dépens du grès silurien moyen (grès de May) et à 60 kil. à peu près de la zone des terrains crétacés.

La glaise noire qui surmonte la craie contient un nombre considérable de blocs ovoïdes ou sphériques formés d'un calcaire argileux, noir, fétide, extrêmement dur et pénétré de fer sulfuré. Placée au-dessus du terrain crétacé, il était assez naturel de la rapporter à ce terrain ou à l'*Eocène*. Toutefois M. de Caumont a fait observer qu'on trouve avec les blocs des fragments d'un calcaire argileux noir qui a beaucoup de ressemblance avec *certains calcaires de transition ;* que l'argile paraîtrait elle-même plus ancienne que l'*argile plastique*, et qu'elle avait été regardée comme une variété d'*ampélite* par quelques personnes qui l'avaient observée avant lui mais qui n'en avaient pas connu le véritable gisement.

Les fouilles que M. Châtel a fait exécuter à ses frais sont venues lever toute espèce de doute sur l'âge de la couche d'argile. Ces fouilles ont fait découvrir dans la glaise noire plusieurs fossiles, ordinairement attachés aux nodules (*Orthocères, Cardiola*, etc.), qui sont nettement caractéristiques du Silurien supérieur.

Comment le *Silurien supérieur* est-il venu se déposer au dessus du *Crétacé* qui normalement est placé bien au-dessus du premier terrain ? La mer crétacée, en se retirant, a-t-elle oublié ce lambeau de craie et plus tard entraîné et roulé par dessus une couche de Silurien supérieur reposant à une altitude plus grande que le Montpinçon ? Cette hypothèse sera développée dans une prochaine communication en même temps que M. Morière donnera une liste des fossiles rencontrés par suite des fouilles que M. Châtel a fait exécuter.

M. Lecovec montre à la Société plusieurs fossiles très-bien conservés qu'il a rencontrés dans la craie, à Montpinçon, hameau du Billot, près St-Pierre-sur-Dives. On remarque parmi ces fossiles des *crustacés*, des dents de *poisson*, des

oursins, des *brachiopodes*. Lorsque ces fossiles auront pu être exactement déterminés, M. Lecovec en communiquera la liste à ses collègues.

A 9 heures 1/2 la séance est levée.

SÉANCE DU 5 AVRIL 1880.

Présidence de M. le docteur CHANCEREL.

A 7 heures 1/2 la séance est ouverte. Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. A l'occasion d'un passage de ce procès-verbal, une discussion s'engage entre MM. Deslongchamps et Morière relativement à l'explication donnée par celui-ci de l'origine de la craie que l'on rencontre au Plessis-Grimoult dans une dépression du grès silurien. M. Deslongchamps ne considère pas cette craie comme ayant été remaniée et abandonnée par des courants diluviens ; il lui semble plus naturel d'admettre qu'elle est en place et qu'elle a été déposée en même temps que ces formations si restreintes que l'on trouve dans le département de la Manche. Dans l'énumération donnée par M. Deslongchamps père, des fossiles provenant des fouilles qui furent faites au Plessis, il y a déjà longtemps, par M. de Caumont, M. Morière n'a pas trouvé la preuve de l'identité de la craie du Plessis avec la craie à baculites de la Manche ; les sondages que M. Victor Châtel a fait exécuter l'an dernier permettront probablement de se former une opinion encore plus certaine sur la place qu'occupait dans l'étage crétacé le dépôt du Plessis. M. Deslongchamps croit que le terrain silurien supérieur doit se trouver en place quelque part au Plessis au-dessus du grès silurien moyen, et qu'alors les courants n'auraient pas eu un grand trajet à lui faire parcourir pour l'a-

mener au-dessus de la craie. Les excursions que M. Morière a faites au Plessis ne lui ont pas démontré qu'il en soit ainsi; tout dans l'état de ce dépôt : nodules, fossiles, argiles, débris de calcaire et de schistes, démontrerait au contraire que le trajet parcouru par le silurien supérieur a été assez considérable. Au reste, MM. Deslongchamps et Morière se donnent rendez-vous sur le *terrain en litige* pour l'étudier en commun et plus tard ils feront part de leurs observations à la Société.

A la suite de ces observations le procès-verbal est adopté. Communication est donnée de la correspondance. M. Perdriel, ayant quitté Bretteville-sur-Odon pour aller demeurer à Vendeuvre, passe, sur sa demande, de la liste des membres résidants sur celle des membres correspondants.

Le Secrétaire donne l'énumération des ouvrages reçus depuis la dernière séance et M. Lecanu fait l'analyse de ceux qui ont été communiqués à la séance de mars.

Appelée à choisir le lieu et l'époque de son excursion annuelle, la Société décide qu'elle choisira Bricquebec comme centre, et qu'elle tiendra sa séance publique dans cette ville à la fin de juin ou au commencement de juillet. Des excursions auront lieu la veille de la séance publique à Néhou, où les géologues pourront étudier le Dévonien de cette localité, et les botanistes exploreront particulièrement la forêt de Bricquebec. Le lendemain de la séance publique, il y aura peut-être lieu de se rendre à Beaubigny, où se trouve une remarquable station de Dévonien. Le Secrétaire est chargé d'écrire à M. le commandant Jouan, pour lui demander quelle est l'époque qui lui conviendrait le mieux.

M. Morière fait un compte-rendu succinct du congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne et de la fête du cinquantenaire de la Société géologique de France. Il fait observer que cette Société ne compte plus aujourd'hui que deux de ses membres

fondateurs, MM. Aimé Boué et Desnoyers, l'un et l'autre membres correspondants de la Société Linnéenne.

M. Deslongchamps montre deux fossiles très-bien conservés, trouvés dans la malière qui surmonte à May le grès Silurien. L'un de ces fossiles est l'*Astarte trigona* Desh., qui devra constituer un genre à part et dont la charnière a pu être dégagée, sa forme trigone la rapproche des *Opis* en même temps que sa charnière présente un intermédiaire entre celle des *Opis* et la charnière des *Astarte*. Le second fossile est une nouvelle espèce de *Discohelix* de forme très-élégante.

Le même membre soumet à l'examen de ses collègues de remarquables photographies exécutées par le capitaine Lougarre, sur divers objets du Musée d'Histoire naturelle. La Société voulant reconnaître les services que M. Lougarre rend chaque jour à l'étude des sciences naturelles avec le plus rare désintéressement, lui vote les plus vifs remercîments et lui décerne une médaille d'argent à l'effigie de Linné.

M. Berjot fait part à la Société d'un cas de reproduction de l'Oie égyptienne (*Anser ægyptiacus*) qui s'est passé à Luc-sur-Mer, chez Mme veuve Berjot, sa belle-sœur.

« La femelle a fait son nid dans une touffe de *Gynerium* ; « elle a pondu sept œufs qu'elle a couvés et l'incubation a « duré trente jours comme pour les autres espèces d'oies. « Pendant l'incubation, la femelle quittait son nid vers le « milieu de la journée, après avoir recouvert ses œufs avec la « plume qui le garnissait. Elle se baignait, mangeait sa « nourriture ordinaire (son et sarrasin), puis elle paissait de « l'herbe ; mais si elle restait trop longtemps, le mâle la « reconduisait à son nid en poussant un cri particulier. « Pendant tout le temps que la femelle a couvé ses œufs, le « mâle s'est tenu à une vingtaine de mètres du nid, toujours « sur un point assez élevé pour ne pas perdre sa femelle de

« vue ; il montait une garde assidue et se jetait sur tous les « animaux qui passaient trop près du nid.

« Après l'éclosion des œufs, qui a eu lieu le 31 mars, on « a placé les oisillons avec leur mère dans un petit parc en- « touré d'une claire-voie et le mâle, laissé dehors, continue « de surveiller la famille avec la même persévérance. Tout « le temps qu'a duré le déplacement des oisillons, le mâle n'a « cessé de se jeter sur le jardinier qui les enlevait et de lui « porter de furieux coups de bec dans les jambes.

« Les oisillons viennent bien ; ils ont été à l'eau dès le « premier jour de leur éclosion ; ils sont marqués de grandes « taches noires sur un fond gris ; ils préfèrent les vers de « terre à toute autre espèce de nourriture.

« La mère les conduit et les soigne avec une sollicitude « remarquable. Cette espèce était, du reste, vénérée par les « Égyptiens à cause de son attachement pour ses petits. »

M. le docteur Lange, médecin à Flers (Orne), est proposé comme membre correspondant par MM. le docteur Chancerel et Morière. Il sera statué sur cette présentation dans la séance de mai.

A 9 heures 1/2 la séance est levée.

SÉANCE DU 3 MAI 1880.

Présidence de M. de BRÉCOURT, vice-président.

A 7 heures 3/4 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Lecture est donnée de la correspondance. M. Rubin, membre résidant, envoie sa démission ; M. Huet, forcé d'aller passer plusieurs années à Paris pour terminer ses études médicales, demande à figurer sur la liste des membres correspondants, ce qui est accordé ; M. Marie (Édouard), membre correspondant, désire une rectification à laquelle il est fait droit. Enfin notre sympathique collègue, le commandant Jouan, a adressé au Secrétaire une lettre dont il est donné lecture. Il résulte de cette lettre que l'excursion que la Société avait projeté de faire à Bricquebec, à Néhou et à Beubigny offrirait d'assez grandes difficultés sous plusieurs rapports ; — qu'il faudrait pouvoir y consacrer au moins trois jours, temps dont ne peuvent pas disposer la plupart des membres de la Société ; — qu'enfin il serait plus avantageux d'attendre pour visiter cette partie du département de la Manche que le chemin de fer qui doit la traverser soit exécuté, ce qui aura lieu dans deux ou trois ans.

Consultée par M. le Président, la Société Linnéenne décide qu'elle renonce pour cette année à visiter Bricquebec et Néhou, et qu'elle se bornera, en 1880, à tenir une séance

publique à Coutances, le dimanche 4 juillet. La veille ou le lendemain de la séance publique, une excursion aura lieu à Regnéville, où les botanistes pourront recueillir quelques bonnes plantes du littoral, et les géologues étudier le terrain carbonifère.

Le Secrétaire est chargé d'écrire à M. le commandant Jouan pour le prévenir de la nouvelle décision prise par la Société et à notre collègue, M. Quénault, de Coutances, pour le prier de s'occuper de l'organisation de la séance publique.

Les ouvrages reçus depuis la dernière séance sont mis sous les yeux des membres de la Société, et M. Le Canu lit un rapport dans lequel il passe en revue les principales questions traitées dans les ouvrages qui ont été présentés à la séance d'avril.

M. Beaujour offre à la Société, de la part de M. de Saint-Amand, correspondant de la Société, un magnifique volume contenant des cartes et des notices sur les ports de la Manche.

Les notices sur divers ports de la Manche, offertes à la Société Linnéenne par M. de Saint-Amand, font partie d'un grand ouvrage en cours de publication, rédigé par les ingénieurs des ponts et chaussées attachés au service maritime, qui comprendra, outre les plans de chaque port, des cartes à la fois hydrographiques et territoriales destinées à représenter les attérages des principaux établissements maritimes français, ainsi que leurs moyens de communication avec l'intérieur, et des notices donnant les renseignements les plus essentiels sur leurs abords, leurs conditions nautiques, leurs développements successifs, leur état actuel et leur statistique.

En 1874, la Société Linnéenne avait dirigé sur Barfleur une de ses tournées annuelles. Elle eut la bonne fortune de recevoir de M. de Saint-Amand, alors ingénieur à Cherbourg,

la primeur de sa Notice sur le port de Barfleur, accompagnée de la Monographie du phare de Gatteville. Ces documents ont été insérés dans le VIIIe volume de la 2e série du Bulletin.

La première de ces notices, complétée et accompagnée d'un plan, se retrouve dans le volume que la Société Linnéenne reçoit aujourd'hui. Ce volume comprend, en outre, les notices et les plans relatifs aux ports de St-Vaast, du Cap-Lévy, du Béquet, de Cherbourg, de Goury, de Diélette, de Carteret et de Portbail.

L'intérêt qui s'attache à cet ouvrage, sortant des presses de l'Imprimerie nationale, est considérable. Le texte en est très-soigné; les cartes et plans sont de toute beauté. L'ensemble fait le plus grand honneur à son auteur, aujourd'hui ingénieur en chef du département du Var. Ces documents, qui vont enrichir notre bibliothèque, seront consultés avec fruit par toutes les personnes qui voudront connaître les ports de la presqu'île du Cotentin.

M. Leroux lit une notice intéressante sur l'*infrà-lias* et le *lias inférieur* d'Osmanville. Il énumère les fossiles qu'il a rencontrés et fait passer sous les yeux de ses collègues un échantillon de *Lingula metensis* qui est dans un remarquable état de conservation.

NOTE

SUR

QUELQUES FOSSILES REMARQUABLES

DU LIAS A GRYPHÉES ARQUÉES D'OSMANVILLE

PAR M. LEROUX

Membre correspondant de la Société

La localité d'Osmanville est intéressante à étudier au double point de vue stratigraphique et paléontologique. On y trouve, en effet, la superposition en discordance des sédiments de l'Infrà-Lias et de ceux du Lias inférieur. D'un autre côté, l'examen des fossiles montre d'une manière évidente le parallélisme de la faune liasique du Luxembourg et de la Moselle, et du calcaire à Gryphées d'Osmanville.

Outre les espèces caractéristiques du Lias inférieur en quelque pays qu'on l'observe, nous pouvons signaler à Osmanville *Lima Hettangiana*, abondante dans le grès infrà-liasique d'Hettange ainsi que dans la zone à Gryphées des environs de Metz. Elle est très-rare à ce dernier niveau. On la trouve également à ces mêmes niveaux dans la zone à Cardinia Copides et dans le Lias inférieur d'Osmanville.

Pleurotomaria planula.

Turbo liasicus signalé comme très-rare par M. Terquem dans l'Infrà-Lias de Semur.

Pentacrinus tuberculatus montrant une partie de ses pièces calicinales et brachiales. Belle espèce qui n'avait pas encore été rencontrée complète dans notre Lias.

Enfin, un brachiopode écardiné, *Lingula metensis*, espèce qui n'est encore représentée dans les collections que par des exemplaires peu nombreux; recueillie dans le banc bleu à Gryphées.

Cet individu, d'une conservation admirable, présente ses deux valves en rapport. Le test, de consistance cornée, s'est conservé avec la couleur brun foncé qu'il possédait durant la vie de l'animal. Les stries d'accroissement se voient aussi d'une façon très-nette. Les types d'après lesquels M. Terquem a décrit et figuré l'espèce proviennent du calcaire à *Am. Bisulcatus* de Valière-les-Metz. Deux échantillons ont été rencontrés par M. Davidson, à Stone-house, et un autre par M. Deslongchamps, à Saint-Côme-du-Mont.

M. Deslongchamps demande la parole pour faire connaître la découverte que vient de faire M. Carabœuf du genre *Megerlea* dans la partie des marnes infrà-oolithiques connue sous le nom de *Malière*, c'est-à-dire dans la zone à *Ammonites Murchisonæ*. Signalé d'abord comme étant une des formes du Corallien, le genre *Megerlea* a été trouvé ensuite par MM. Deslongchamps et Perrier dans le Lias moyen. On l'a rencontré plus tard dans le *Fuller's*, dans deux localités différentes, par M. Zechner et Munier-Chalmas; la découverte de M. Carabœuf vient combler la lacune qui existait entre le Lias et le Fuller's relativement à la présence de ce Brachiopode. Des découvertes ultérieures nous feront aussi probablement connaître des *Megerlea* dans la grande oolithe et l'oxfordien. M. Deslongchamps se propose de mettre sous les yeux de ses collègues les *Megerlea* qui sont déjà connus et de décerner à la nouvelle espèce que l'on a fait connaître, dans une séance de la Société Linnéenne, le nom de *Megerlea Linnœana*.

M. Lecovec entretient la Société d'un cas de tératologie végétale que lui offre, depuis plusieurs années, le *Cardamine pratensis.*

NOTE

SUR

UN CAS DE TÉRATOLOGIE & DE PROLIFICATION

OBSERVÉ SUR LE *CARDAMINE PRATENSIS*

Par M. LECOVEC

Membre correspondant de la Société

J'ai annoncé, en 1876, avoir trouvé en grande quantité entre St-Sever et Sept-Frères, dans une prairie à droite de la route près de cette dernière commune, le *Cardamine pratensis* à fleurs doubles et floripares, cas tératologique déjà signalé par M. Morière, qui avait remarqué la même plante dans les marais de Chicheboville.

Ayant pris quelques pieds de cette crucifère, je les ai transplantés dans mon jardin afin de l'étudier, et j'ai suivi cette année son développement qui m'a paru très-intéressant à noter.

En effet, les axes floraux se sont prolongés trois fois et ont donné naissance à deux fleurs très-doubles et à une troisième fleur beaucoup moins double.

Ce qui m'a paru le plus curieux, c'est la transformation de cette troisième fleur. Les pétales ont complètement changé de nuance et de forme. Un des côtés du limbe a d'abord été entouré par un petit liseré vert, la nuance verte a ensuite

envahi successivement tout le limbe des pétales ; en même temps ceux-ci se repliaient en dedans en se rapprochant de plus en plus de la conformation des feuilles radicales. Enfin, la couleur violet-pâle a tout à fait disparu et la métamorphose des pétales en feuilles exactement semblables aux feuilles radicales a été complète. Ce qui justifie bien l'assertion de J.-B. Payer, lorsqu'il dit, dans ses éléments d'organographie, que les pétales ne sont que des feuilles modifiées.

Mais là ne s'est pas bornée l'évolution organique de la plante. La rosette de feuilles s'est développée, des racines aériennes se sont formées et ont grandi, tandis que la tige croissait de son côté, j'espérais même en suivre quelque temps les progrès sur un pied exceptionnellement robuste et devenu presque ligneux, attendu que les feuilles radicales étaient déjà fort fournies, pinnées et longues de plusieurs centimètres, lorsqu'un beau matin, j'ai trouvé la jeune plante détachée de la plante mère, et implantée dans le sol à côté de celles qui s'étaient précédemment séparées des pédoncules floraux et curacinées de la même manière.

Je compte étudier de plus près l'année prochaine cette curieuse crucifère.

La Société est appelée à voter sur une présentation qui a été faite dans la dernière séance. Par suite du dépouillement du scrutin, M. le docteur Lange, médecin à Flers, est nommé membre correspondant.

A neuf heures et demie la séance est levée.

SÉANCE DU 7 JUIN 1880.

Présidence de M. le docteur CHANCEREL.

A 7 heures 3/4 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Communication est donnée de la correspondance. MM. le commandant Jouan, de Brécourt, Bertot, Duhamel et Lecœur annoncent qu'ils se rendront à Coutances le vendredi 2 juillet, afin de participer à l'excursion qui sera faite le lendemain par la Société à Regnéville et à Montmartin.

M. Renou, membre fondateur de la Société, aujourd'hui en résidence à Nantes, exprime au Secrétaire tous ses regrets d'être forcé d'obéir à son médecin en ne se rendant pas à Coutances, et il le prie de le rappeler au souvenir de ses anciens collègues, auxquels il eût été heureux de serrer encore une fois la main.

M. Léon Marchand, professeur à l'École supérieure de pharmacie, est retenu à Paris par ses fonctions le 3 et le 4 juillet ; sans cela, il se serait empressé de répondre à l'appel de la Société Linnéenne, surtout pour une excursion sur le littoral.

Le Secrétaire énumère les titres des livres déposés sur le bureau et qui ont été reçus depuis la dernière séance.

M. Lecanu, bibliothécaire adjoint, donne l'analyse des ouvrages qui avaient été produits à la séance de mai.

On s'entretient de l'excursion annuelle de la Société. M. le Président prend l'engagement de faire auprès de la Compagnie

de l'Ouest les démarches nécessaires pour obtenir des billets à prix réduits.

MM. de Renémesnil, Lesaunier et Vassel font ajouter leurs noms à ceux des membres qui s'étaient engagés, dans la séance précédente, à se rendre à Coutances les 3 et 4 juillet.

Les membres qui s'étaient fait inscrire à la séance de mai sont : MM. le Dr Chancerel, de Brécourt, Morière, le Dr Fayel, l'abbé Moncoq, Beaujour, Lecornu, Leroux, Carabœuf, Berjot, Lecanu et Lebœuf.

L'Assemblée est appelée à voter sur une présentation qui a été faite dans la dernière séance par MM. Duhamel et Morière. Par suite du dépouillement du scrutin, M. Lecœur, pharmacien à Vimoutiers, est nommé membre correspondant de la Société.

Le Secrétaire lit une note sur une maladie des pommiers, occasionnée par la fermentation alcoolique des racines, et dont M. Van-Tieghem, professeur de physiologie végétale au Muséum, a dernièrement entretenu la Société botanique de France. Il résulte de l'examen, auquel s'est livré M. Van-Tieghem sur des racines de pommiers malades qui lui avaient été remises par son collègue, M. Descloiseaux, que la fermentation a dû être provoquée par le manque d'oxygène dans le sol, — par l'asphyxie des racines, — et que le seul conseil à donner en pareil cas est d'aérer promptement la terre où plongent les racines, soit par le drainage, soit par des tranchées.

M. Morière rappelle qu'il y a une trentaine d'années, la maladie qui s'est manifestée en 1879 à Villers-sur-Mer, chez M. Descloiseaux, se produisit dans plusieurs plantations du Pays-d'Auge, et que, sans avoir pu nettement caractériser la cause de la maladie, il l'attribua néanmoins à une asphyxie des racines résultant de ce que l'air ne pouvait pas, dans une

terre compacte et humide, arrivent jusqu'aux racines de la plante. Il conseilla alors le même remède que celui qui a été indiqué par M. Van-Thiégem, et le succès fut complet. — M. Morière termine sa communication en insistant sur les résultats multiples du drainage et sur l'importance qu'il y aurait à la fois pour les propriétaires et les fermiers à faire exécuter cette opération sur les terres qui la réclament.

MM. Lebœuf et Lecanu proposent, comme membre correspondant de la Société, M. Fort, pharmacien de 1re classe à Paris, rue St-Jacques, près le Val-de-Grâce; MM. le colonel Basserie et Boreux proposent, comme membre résidant, M. Boutard, ingénieur-inspecteur des lignes télégraphiques.

A 9 heures la séance est levée.

SÉANCE DU 28 JUIN 1880.

Présidence de M. le docteur CHANCEREL.

A 7 heures et 1/2 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

On procède au dépouillement de la correspondance :

1° Par une lettre en date du 15 juin, M. le Maire de Coutances annonce à la Société qu'il met avec le plus grand plaisir à sa disposition une des salles de l'Hôtel-de-Ville, pour tenir une séance publique le dimanche 4 juillet.

2° MM. le commandant Jouan, de Cherbourg; de Ville-d'Avray, d'Honfleur; Duhamel, de Camembert; Lecœur et Gasnier, de Vimoutiers; Bertot et Tavigny, de Bayeux; de Bonnechose, de Monceaux, déclarent avoir l'intention d'assister à la séance publique et de prendre part à l'excursion de la veille.

3° MM. Renou, de Nantes, membre fondateur de la Société; Le Jolis, de Cherbourg; Carabœuf, de Mondeville; Loutreul, de Lisieux; de Renemesnil, de Caen; Léon Marchand, de Paris; Duterte, d'Alençon, font connaître les motifs qui ne leur permettront pas, à leur grand regret, de se rendre à l'excursion annuelle de la Société.

4° La Société géologique de Normandie ne pourra pas être représentée par une délégation, comme elle en avait formé d'abord le projet, mais son vice-président, M. Lionnet, adressera, pour la séance publique, le résumé de la traduction qu'il a faite d'un important travail sur le *Trias normand*, publié

par M. Ussher, dans le *Quaterly Journal of the geological Society of London.*

5° L'Association française pour l'avancement des sciences informe la Société Linnéenne de l'époque de sa neuvième session, qui aura lieu à Reims, du 12 au 19 août, en la priant de se faire représenter à cette session. Les membres de la Société regrettent vivement de ne pouvoir répondre à cette invitation.

Les livres reçus depuis la dernière séance sont mis sous les yeux des membres de la Société.

Le scrutin est ouvert sur deux présentations qui ont été faites dans la séance précédente ; par suite de son dépouillement, M. Boutard, ingénieur-inspecteur des lignes télégraphiques, est nommé membre résidant, et M. Fort, pharmacien de 1re classe, rue St-Jacques, à Paris, membre correspondant.

Le Secrétaire donne lecture du passage suivant d'une lettre qu'il a reçue de M. Bertot :

« La Société Linnéenne a bien voulu recevoir le dépôt d'un paquet cacheté que je lui avais confié pour assurer des droits de priorité qui auraient pu être contestés ; je vous prie de provoquer l'ouverture de ma note et de remercier pour moi la Société Linnéenne du concours qu'elle m'a prêté. »

Le Président procède alors à l'ouverture de ce pli qui a été déposé le 3 mai 1869, et qui contient la description d'un procédé pour obtenir en fac-simile l'empreinte des feuilles, fleurs de végétaux ou partie de végétaux, l'application qu'on en peut faire aux ouvrages de botanique, à la décoration des poteries, à l'impression des tissus.

Le manuscrit de M. Bertot, accompagné de dessins, sera déposé aux archives de la Société et publié dans le *Bulletin.* Le Président signe le manuscrit et les dessins *ne varietur.*

Le Secrétaire fait savoir que, dans une lettre qu'il a reçue de M. Duterte, notre collègue annonce avoir trouvé en 1879 et 1880, aux environs d'Alençon, les plantes suivantes :

Senecio viscosus L., côteaux pierreux, St-Denis-sur-Sarthon (Orne).

Polygonum mite Schr., fossés de la Fuie, près Alençon.

Epilobium virgatum Fries, lieux humides, Beauséjour, près Alençon.

Potamogeton polygonnifolius. Fossés, entre l'étang des Mortiers et celui des Rabelais.

Potamogeton heterophyllus. Étang des Rabelais.

Eleocharis ovata Br., Étang du Mortier.

Carex tomentosa. Deux nouvelles stations : 1° sur la route de Mamers, à 2 kilomètres d'Alençon ; 2° au Chevin, aussi à 2 kilomètres d'Alençon.

Luzula Forsteri. Plusieurs stations aux environs d'Alençon.

Phacelia tanacetifolia. Dans un champ du Chevin, ensemencé avec du blé du Téxas.

Fumaria Vaillantii. Champs calcaires de St-Paterne.

Tragopogon orientale. Au Chevin et à Bourg-le-Roi.

Arenaria montana. Route de Beslou, près l'étang des Rabelais. Cette plante n'avait pas encore été signalée dans le département de l'Orne.

Carex Hornschuchiana.

Eleocharis acicularis.

Helosciadium inundatum.

Gaudinia fragilis.

M. le général de Nanzoutty, directeur de l'Observatoire du Pic du Midi de Bigorre, membre correspondant de la Société, communique à ses collègues le tableau suivant, qui représente l'expression de 4,830 observations.

OBSERVATOIRE DU PIC DU MIDI.

MOYENNES D'UN AN

STATION PLANTADE (2366m).

1879-1880.

MOIS.	BAROMÈTRE. — Pression à 0.	THERMOMÈTRES. Minima.	THERMOMÈTRES. Maxima.	Pluie en millimètres.
Juin 1879 . .	574. 2	2. 5	10. 9	89. 6
Juillet	575. 3	3. 1	13. 2	21. 8
Août.	576. 5	8. 6	17. 5	15. 4
Septembre. .	574. 1	1. 0	8. 7	175. 7
Octobre . . .	573. 6	0. 2	8. 1	93. 2
Novembre . .	570. 8	— 3. 7	2. 8	71. 9
Décembre . .	572. 3	— 8. 4	— 2. 0	35. 4
Janvier 1880.	573. 1	— 7. 1	0. 3	17. 4
Février. . . .	969. 6	— 6. 4	0. 3	148. 2
Mars.	572. 4	— 2. 8	4. 7	41. 2
Avril.	567. 4	— 5. 8	2. 2	395. 5
Mai	570. 2	— 2. 2	6. 5	282. 7
Totaux. . .	6869. 5	—21. 0	73. 2	1388. 0
Moyennes. .	572. 5	— 1. 7	6. 1	»

Indépendamment des chiffres donnés par les quatre instruments dont ce tableau représente les moyennes, M. de Nanzoutty observe, en outre : l'hydromètre de Saussure, le psychomètre d'Auguste, l'actinomètre, l'évaporomètre de Piche, l'ozonomètre, la force et la direction du vent, l'état du ciel, et, comme les quatre premiers instruments, cinq fois par jour. Il en résulte un nombre respectable de 24,455 observations par an, et par conséquent des moyennes satisfaisantes.

On se donne rendez-vous à Coutances, et à 9 heures la séance est levée.

EXCURSION

DE

LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

AUX ENVIRONS DE COUTANCES

LE SAMEDI 3 JUILLET 1880

Par M. LECORNU

Ingénieur au corps des Mines, maître de conférences à la Faculté des sciences de Caen.

Fidèle à l'usage d'après lequel elle visite successivement, dans ses excursions annuelles, les trois départements de la Basse-Normandie, la Société Linnéenne a entrepris d'explorer en 1880 l'une des parties les plus intéressantes du département de la Manche. Bien peu de géologues se sont donné jusqu'ici la peine d'aller étudier sur place le calcaire carbonifère de Montmartin-sur-Mer ; mais l'ouverture récente de la ligne de Lison à Lamballe ne tardera pas sans doute à attirer de ce côté de nombreux amis de la science, qui s'empresseront d'imiter l'exemple donné par la Société Linnéenne. Ils trouveront là de profondes carrières, qui ont fourni pour les travaux d'art de la nouvelle ligne un marbre de belle qualité et qui produisent des quantités considérables de calcaire, transformé en chaux grasse pour les besoins de l'agriculture ; ils pourront, avec un peu de patience, récolter les fossiles caractéristiques du terrain carbonifère ; enfin, ils examineront avec profit les relations du calcaire et des terrains encaissants.

C'est M. Eudes-Deslongchamps, doyen de la Faculté des sciences de Caen, qui a déterminé, en 1854, l'âge exact du

calcaire de Montmartin. M. de Caumont avait antérieurement indiqué la présence des *Productus*, sans que l'état de la science, à cette époque, lui eût permis de tirer de là aucune conclusion.

Les *Cyathophyllum*, *Avicula*, *Spirifer*, *Orthis*, *Chonetes*, etc., qui accompagnent les *Productus*, achèvent de caractériser la période carbonifère. Un affaissement du sol, produit durant cette période et manifesté encore de nos jours par le plongement des formations plus anciennes, a permis à la mer de visiter de nouveau une région qu'elle avait abandonnée dès le début de la période silurienne. Le calcaire déposé par elle apparaît dans une étroite vallée, à 12 kilomètres environ du littoral ; il s'étend jusqu'à Montmartin et Regnéville, en passant par Hyenville, et dessine une bande allongée, dont la largeur maxima atteint 2 kilomètres.

Partie de Coutances le 3 juillet, à six heures et demie du matin, la Société se transporte sur la route de Regnéville, et, après avoir franchi le beau pont de La Roque, jeté sur la Sienne, au pied d'un escarpement que couronne le camp romain de Montchaton, elle visite les carrières ouvertes à peu de distance. Le calcaire est peu fossilifère en cet endroit ; mais sa surface présente un curieux exemple de poches et de cavités irrégulières remplies par une argile ferrugineuse : exemple tout à fait analogue à celui des puits naturels de la craie, dont M. Lodin entretenait, il y a deux ans, la Société Linnéenne à la séance publique d'Alençon.

La bande calcaire, dont la largeur se réduit, sur la route de Regnéville, à moins d'un kilomètre, se trouve vite traversée, et la Société atteint les grès pourprés siluriens, sur lesquels est bâti le bourg de Regnéville. Le port qui en dépend rend de grands services au pays pour l'exportation de la chaux et l'importation du combustible. Mais ce qui intéresse surtout

la Société, c'est la visite du bel établissement d'ostréiculture fondé par Mme Sarah Félix.

Autrefois Regnéville, aussi bien que Granville et Cancale, faisait chaque année une ample moisson d'huîtres sur les gisements naturels de la vaste baie qui s'étend entre St-Malo et la pointe septentrionale du département de la Manche. De nombreux bateaux se livraient à cette industrie lucrative et approvisionnaient, avec le produit de leur pêche, une partie des côtes du Nord et de l'Ouest de la France.

En 1863, Mme Sarah Félix, sur les conseils de Coste, demanda et obtint la concession d'une partie des grèves de Regnéville. Elle y fit creuser de grands réservoirs pour entreposer et parquer les huîtres provenant de la pêche, et les expédier ensuite sur Paris et le centre de la France. Mais la période d'abondance touchait à sa fin, et bientôt les riches bancs de la baie furent frappés de stérilité, sans que la science ait encore pu trouver la cause du mal, ni le combattre d'une manière efficace.

A force de tâtonnements, on parvint cependant à fixer une partie de la semence que répandent les huîtres à l'époque de la ponte; on trouva le moyen de protéger le naissain pendant ses premières années contre ses nombreux ennemis; on réussit enfin à l'amener à l'état adulte et comestible.

Aujourd'hui, l'industrie de l'ostréiculture, créée à Arcachon et à Auray, livre annuellement à la consommation plus de 300 millions d'huîtres, tandis que c'est à grand'peine si la pêche côtière parvient à en trouver 8 à 10 millions sur les bancs naturels. C'est cette industrie que M. Boutin, directeur gérant des huîtrières de Regnéville, s'efforce depuis trois ans de développer dans l'établissement qu'il administre. La quantité de naissains recueillis est encore peu considérable, mais les résultats s'améliorent de jour en jour, et il y a lieu d'espérer

qu'avant peu Regnéville opérera sur une large échelle la reproduction, l'élevage et le parquage des huîtres.

M. Bontin a fait à la Société Linnéenne les honneurs de son établissement avec une complaisance parfaite, dont il est juste de le remercier ici. Les détails qui précèdent lui sont entièrement dus.

De Regnéville à Montmartin, les grès pourprés constituent une série de collines qui séparent le calcaire de la mer. Au voisinage du calcaire apparaît une étroite bande de grès blancs siluriens, qui sont exploités pour l'empierrement. On voit dans ces grès, à peu de distance de Montmartin, un canal souterrain dont l'origine, la longueur et la destination sont également inconnues. Laissant aux archéologues le soin d'élucider cette question, la Société descend dans les vastes carrières de Montmartin, et elle y fait une abondante récolte de fossiles. C'est là qu'on peut le mieux étudier l'allure générale du calcaire carbonifère. Il présente l'aspect d'un marbre gris clair, fort compacte, disposé en couches épaisses qui plongent assez régulièrement vers le nord-est. Quelques bancs, un peu plus noirs que les autres, apparaissent au fond des carrières; ils font songer à la possibilité de rencontrer un jour l'anthracite, qui serait pour le pays une véritable richesse, et dont la présence serait fort naturelle à cet étage. Mais, pas plus que Bonissent et Dalimier, ces consciencieux observateurs, la Société Linnéenne n'est parvenue à découvrir des traces positives d'un semblable gisement.

Cependant, une pluie pénétrante vient déranger les explorateurs dans leur travail et leur rappeler, fort à propos, que l'heure du déjeuner a sonné. L'on se rend donc sans murmurer au bourg de Montmartin, où l'hôtel du Nord s'est mis en mesure de recevoir dignement ses hôtes. Grâce à une délicate attention de M. Quénault, conseiller général du canton de

Montmartin et membre correspondant de la Société Linnéenne, qui tient à honneur de faire apprécier toutes les ressources du pays qu'il représente, la Société constate que les caves de Montmartin ne sont pas moins remarquables que ses carrières.

La pluie cesse en même temps que le repas. Avant de quitter Montmartin, les plus ingambes parmi les excursionnistes montent au clocher pour jouir de la vue magnifique qui s'étend jusqu'à Granville, Coutances et Jersey. Puis, tandis que les botanistes vont herboriser sur le littoral (1), les géologues jettent un dernier coup d'œil aux carrières. Tout le monde se retrouve au bord de la mer, et l'on repart de là pour le village de Hyenville, où le calcaire est également l'objet d'une exploitation importante.

C'est à Hyenville que passe la ligne de Coutances à Avranches, et il n'est pas inutile d'indiquer à ce propos les services rendus par le chemin de fer à l'industrie chaufournière du canton. M. Quénault a bien voulu fournir, sur ce sujet, à la Société Linnéenne, des renseignements fort intéressants.

Avant l'ouverture de la ligne, les fours à chaux de Montmartin et d'Hyenville produisaient par an environ 84,000 tonnes de chaux et consommaient 12,000 tonnes d'anthracite. Ils approvisionnaient autour de Montmartin, pour les besoins de l'agriculture, la région méridionale de la Manche, jusqu'à St-Sever et St-Hilaire-du-Harcouet. Aujourd'hui, l'exportation de la chaux s'étend à l'est jusqu'à Flers, et à l'ouest jusqu'à

(1) Parmi les algues qui ont été récoltées on peut citer : *Codium bursa*, *Leathesia marina*, *Cystoseira fibrosa*, *C. granulata*, *C. ericoïdes*, *C. abrotanifolia*, *C. Discors*, *Sphacelaria pennata*, *Gigartina purpurascens*, *Polyides rotunda*, *Fucus vesiculosus*, *F. nodosus*, *F. serratus*, *Laminaria Saccharina*, *Halidrys siliquosa*, *Chondrus polymorphus*, *Polysiphonia fastigiata*, *P. byssoïdes*, *etc.*

Morlaix. Le rayon de vente s'est ainsi triplé fort rapidement, et l'importance du trafic à dû augmenter dans une proportion encore plus considérable. Aussi, la gare d'Hyenville, après avoir transporté 1,200 tonnes pendant les quatre premiers mois de son exploitation, a-t-elle transporté 10,000 tonnes pendant le cinquième, et c'est à la chaux seulement qu'est due cette augmentation de produit. Il faut observer, toutefois, que le cinquième mois coïncidait avec la fin du printemps, époque à laquelle le commerce de la chaux redouble toujours d'activité.

La chaux se livre aujourd'hui sur les lieux à 13 fr. la tonne. L'amélioration du port de Regnéville et la construction du chemin de fer d'Hyenville à Regnéville permettront de réduire le prix de la tonne à 11 fr., au grand avantage de l'agriculture, qui réclame comme un bienfait l'exécution de ces travaux. Outre la chaux vive, le canton exporte encore 30,000 tonnes de pierre à chaux, et ce commerce tend également à augmenter. L'importation de l'anthracite, qui se fait par les ports de Granville et de Regnéville, suit un développement comparable à celui de la production de la chaux.

On compte actuellement :

4 fours à Regnéville, pouvant produire environ 200 tonnes de chaux par jour.

5 fours à Montmartin, pouvant produire 200 tonnes.

5 fours à Hyenville, pouvant produire 250 tonnes.

Les fours de Regnéville sont éteints et mis en vente ; mais il y a lieu de croire qu'ils ne tarderont pas à reprendre leur activité. On pourra ainsi obtenir une production totale de 650 tonnes par jour. Quand le commerce de la chaux, pour lequel aucune réclame n'a été faite, aura reçu toute son extension, les fours existant aujourd'hui ne suffiront plus aux

demandes. L'agriculture, qui recherche avant tout les chaux grasses, ne peut manquer d'être satisfaite des produits de Montmartin; car le calcaire soumis à la cuisson contient 96 °/₀ de carbonate de chaux; la chaux obtenue absorbe cinq fois son volume d'eau, et foisonne tellement qu'on ne peut, sans danger, la transporter par les temps pluvieux.

Après avoir fait aux carrières de Hyenville une nouvelle moisson de fossiles et constaté l'allure disloquée du calcaire dans cette partie du bassin, qui paraît très-voisine d'une faille, la Société se replie vers Coutances. Mais, avant d'y rentrer, elle fait un léger détour pour aller examiner la grande tranchée du chemin de fer, ouverte à Orval au milieu des schistes cambriens. Ces roches, si abondamment répandues dans le Bocage et le Cotentin, se trouvent mises à nu sur une hauteur d'une vingtaine de mètres, et on peut ainsi constater la variabilité de leurs caractères. On remarque, en particulier, l'existence de couches légèrement graphitiques, qui tranchent par leur couleur noire sur le fond verdâtre des couches voisines. Elles se dirigent du nord-est au sud-ouest et plongent vers le nord-ouest d'une quarantaine de degrés. Ce sont des couches de cette nature qui ont souvent donné lieu, dans le pays, à d'infructueuses recherches de houille.

En descendant la longue côte qui ramène à Coutances, la Société trouve l'occasion d'observer une coupe complète des terrains siluriens inférieurs de la région : au sommet, des grès blancs et roses exploités pour l'empierrement; puis, au-dessous, des grès et des schistes pourprés, souvent micacés, suivis de poudingues exploités pour la construction à la grande carrière de St-Michel. On rentre ensuite dans les schistes cambriens, analogues à ceux d'Orval, et il ne reste plus, pour terminer une journée si bien employée, qu'à rompre en commun le pain des travailleurs.

SÉANCE PUBLIQUE

DU DIMANCHE 4 JUILLET 1880

Présidence de M. le docteur CHANCEREL

A 1 heure, les membres de la Société Linnéenne et une centaine de personnes de Coutances se trouvaient réunies dans la grande salle de l'Hôtel-de-Ville, mise gracieusement à la disposition de la Société par M. le Maire de Coutances. M. le Président appelle à prendre place au bureau : MM. Dombreval, maire de Coutances; Bouvattier, président du Tribunal civil; Briens, sous-préfet. Parmi les personnes présentes à la séance, on remarque : MM. Levé, vice-président du Tribunal civil; Saillard, adjoint; Maire, adjoint; Francolin, proviseur du Lycée; Le Porquet, censeur; Blier, Prioult et Lemoine, professeurs; Poulain, ancien notaire; de Quillebecq, entreposeur des tabacs; Quesnel, conservateur du Musée; Quesnel, professeur de dessin, etc.

Après avoir déclaré la séance ouverte, M. le Président s'exprime ainsi :

MESSIEURS,

Appelé à l'honneur de présider une réunion composée de savants aussi éminents, je ne prends la parole en ce moment que pour me hâter de la donner à de plus dignes et de plus autorisés. Je n'aurai donc pas, n'en prenez aucun souci, à

vous faire un long discours. Je ne puis cependant ne pas dire combien je suis flatté d'être le premier à conduire notre docte Compagnie à travers ces campagnes, séduisantes comme une terre promise, et à ouvrir dans la ville de Coutances nos premières assises scientifiques.

Tout récemment je visitais, en touriste, cette ville pittoresque, si bien campée sur le sommet de sa colline. Déjà j'avais été frappé, à l'arrivée, de sa haute mine sous sa couronne de superbes tours. Déjà, du haut de sa magnifique cathédrale, contemplant ce vaste horizon tout verdoyant de haies et de pommiers, avec sa bordure de rivages, j'avais retrouvé des tableaux connus, des paysages familiers, et comme un autre aspect, non dissemblable pourtant, du pays natal.

. . . . . facies non omnibus una,
Nec diversa tamen. . . . . .

Je ne me sentais nullement dépaysé dans ce joli coin de terre. En effet, nous venons en hôtes, dans ces murs, mais non pas en étrangers. Si quelques-uns de nous ont franchi les limites d'un ou de plusieurs départements, c'est toujours ici la patrie normande... Et, d'ailleurs, de quelque point que nous soyons partis, quelle que soit même notre origine, ne sommes-nous pas tous ici de la même famille, sous cette bannière linnéenne qui porte fièrement dans ses plis, comme mot de ralliement, le nom de Normandie. Eh ! ce n'est pas ici, Messieurs, laissez-moi vous le dire, le lieu de dédaigner cette vieille appellation, sur cette terre du Cotentin, où s'éveillent tant de souvenirs. Là-bas, tout près, se dressaient les murailles du manoir d'Hauteville, renversées sans doute aujourd'hui, sinon oubliées..... Là, fut le berceau des fils de

Tancrède, de ces guerriers hardis, fondateurs d'empires, qui portèrent si loin l'éclat et la puissance du nom normand..... N'allons pas renier cette solidarité glorieuse..... Il se pourrait même que quelques gouttes de ce sang ardent coulât encore dans nos veines..... Quoique d'humeur un peu moins belliqueuse, nous aimons aussi, nous autres Linnéens, les aventureuses expéditions..... Hélas ! nous sommes contraints de nous contenter le plus souvent de moindres trophées, de quelque mince butin....., voire d'une simple fleur rare ou ignorée dans l'asile qui l'abritait..... Mais souvent aussi, quand portant vos explorations jusqu'au sein de la terre, sa surface ne suffisant plus à votre ambition, vous reconstruisez des mondes oubliés ; quand, secouant la cendre des siècles, vous faites renaître des âges éteints depuis longtemps, je vous le demande, géologues, botanistes, sans effusion de sang et en cela supérieurs aux fils de Tancrède, vos devanciers, n'êtes-vous pas vous-mêmes des hommes de conquête ?

Je n'ai pas à refaire ici les fastes de cette terre féconde..... Il serait hors de sujet de rappeler, même dans leur pays natal, les causeries spirituelles de Saint-Évremond, les rêveries humanitaires du bon abbé de Saint-Pierre ; mais près de ces plaines, où retentirent les échos du canon de La Hogue, ce cyprès plus beau qu'un laurier, pourrais-je oublier Tourville, votre grand compatriote, et refuser en passant un pieux hommage à ce malheur immérité, à ce nom glorieux.

Cette petite digression me sera sans doute pardonnée dans cette enceinte, si vous songez que votre hôte d'un jour, mais pour toujours reconnaissant, j'avais le devoir de saluer quelques-unes au moins de vos illustrations locales.

Et je n'ai rien dit de vos savants, qui ne font pas défaut, Dieu merci, dans cette heureuse contrée. Pour rentrer dans le cercle de nos études spéciales, et sans remonter dans votre

passé, ne dois-je pas rappeler aussi que nous avons compté dans nos rangs un grand nombre d'éminents naturalistes, originaires de la Manche, et dont l'absence se fait en ce jour bien tristement sentir.....

Entre les meilleurs et les plus chers, qu'il me soit permis de citer en première ligne M. de Gerville; M. Bonnissent, qui a publié la topographie géognostique complète du département de la Manche; M. Dalinier, l'auteur d'un travail si remarquable sur les terrains palæozoïques de ce département; M. Vieillard, ingénieur des mines, enlevé prématurément à la science, avant d'avoir achevé la carte géologique de cette même circonscription, et que la ville de Caen revendique comme un de ses enfants d'adoption les plus aimables et les plus regrettés.

Parmi les botanistes, je dois d'abord rappeler un nom sympathique à tous, M. le Dr Lebel, qui, en 1870, ouvrait la séance publique annuelle à Valognes, par la lecture d'un travail spirituel et savant tout à la fois, où, faisant le bilan comparatif des flores calvadosienne et manchoise, il avouait de la meilleure grâce du monde que l'avantage ne restait pas toujours à cette dernière... Notre illustre et regretté compatriote, M. Alp. de Brébisson, ne fut pas en retour de courtoisie, et lui décerna dans cette séance une médaille d'honneur justement méritée... c'était hier, il semble... et déjà tous deux sont partis... mais non sans nous laisser la meilleure part d'eux-mêmes, tant de notions acquises, de progrès conquis pour la science, et l'exemple d'une vie toute d'honneur et de travail.

Nommons encore M. Besnou, pharmacien major de la marine, et M. Bertrand-Lachesnaye, deux Linnéens, qui ont tant contribué à enrichir la flore de notre presqu'île Cotentinoise.

La mort, hélas, nous les a tous ravis... N'est-ce pas le

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

lieu d'évoquer leurs chères mémoires. Ils n'étaient pas oubliés, sans doute... mais ne pensez-vous pas comme moi, que c'est les rendre plus présents au milieu de nous, les faire en quelque sorte un moment revivre, que d'en parler ensemble, et d'avoir leur nom tout à la fois dans notre cœur et sur nos lèvres.

J'en ai fini de cette trop longue causerie. Mais, avant de la terminer, je veux adresser encore tous mes remerciements à nos collègues Linnéens de la Manche d'avoir répondu à notre appel, et d'être restés fidèles à ces rendez-vous scientifiques.

Merci, surtout, à M. le commandant Jouan, à ce marin distingué qui tout en servant l'État, a su faire profiter la science de ses voyages, de ses fatigues, de ses périls même... Nos archives, qu'il a dotées de documents si rares enlevés à toutes les mers, cueillis sur toutes les plages, se chargent, par juste reconnaissance, de perpétuer son souvenir... Merci à notre savant collègue, M. le conseiller général Quénault, d'apporter à cette séance sa précieuse contribution. Il était notre guide dans son riche et industrieux canton de Montmartin, où la moisson a été abondante pour les géologues; aujourd'hui il nous prépare ce bienveillant accueil et cet auditoire d'élite. Enfin, que le premier magistrat de cette cité reçoive le témoignage de notre gratitude pour sa gracieuse hospitalité, et MM. les représentants de l'autorité administrative et judiciaire, pour l'honneur qu'ils viennent nous faire de s'asseoir au milieu de nous.

M. le Maire de Coutances prononce l'allocution suivante :

Monsieur le Président,
Messieurs,

Permettez, je vous prie, au Maire de Coutances de vous

souhaiter la bienvenue et de vous remercier, au nom de ses concitoyens, de l'honneur insigne que vous nous faites aujourd'hui.

Comment ne serions-nous pas fiers de recevoir parmi nous tant d'hommes éminents, dont l'esprit toujours en éveil recherche ce qu'il y a de beau, de grand, d'utile dans la nature, et dont les nombreux travaux, si appréciés, fixent l'attention de tous les corps savants.

Vous avez bien voulu, Messieurs, faire trève à vos multiples occupations pour visiter notre contrée, et, tout en faisant une large part aux curiosités naturelles, venir y étudier les productions et les richesses variées que son sol récèle.

Nous serons heureux, en assistant à l'une de vos conférences si instructives, de tirer un profit durable de vos intéressantes explorations.

Nous ne sommes plus au temps où les sociétés comme la vôtre, n'inspiraient qu'une froide indifférence à un public ignorant. Aujourd'hui, les masses elles-mêmes, dévorées par la soif ardente de l'investigation, cherchent dans la science des horizons nouveaux.

Éclairées par l'expérience, elles comprennent davantage l'importance de vos labeurs et deviennent de plus en plus capables d'en apprécier les immenses résultats.

Chez vous, en effet, Messieurs, la science ne se borne point à de vaines contemplations. Poursuivant sans relâche un but utile, vous vous préoccupez avant tout des satisfactions que la théorie, jointe à une pratique intelligente, peut offrir aux besoins particuliers des régions qui sont l'objet de vos études, et vous vous efforcez de réaliser dans chacune d'elles de constantes améliorations.

Grâce à vos recherches infatigables, il n'est plus un coin de notre riche et chère Normandie dont la flore ne soit

connue et dont le sol ne nous ait révélé ses secrets les plus intimes.

Guidé par vos conseils, le laboureur saura désormais choisir ses cultures. Les engrais, mieux appropriés aux terrains, feront pousser, tout en diminuant la dépense, des moissons plus abondantes ; l'industriel ne s'attardera plus dans des fouilles inutiles : il ira d'une main sûre chercher les gisements où votre science les aura signalés.

De tels services, Messieurs, sont bien dignes de vous enorgueillir, et la conscience d'avoir largement contribué à la prospérité de votre pays doit être pour vous la plus douce récompense de vos efforts désintéressés.

Pour nous, habitants de Coutances, nous ne les oublierons jamais, soyez-en sûrs ; et nous conserverons de votre court passage dans notre antique cité le plus durable et le plus reconnaissant souvenir.

La parole est ensuite donnée à M. le commandant Jouan, qui, dans une très-intéressante étude sur Terre-Neuve, sait vivement intéresser son auditoire.

TERRE-NEUVE

Par M. H. JOUAN

Capitaine de vaisseau, membre correspondant de la Société Linnéenne de Normandie.

I.

A six cents lieues environ dans l'Ouest de l'Europe, en face de la Manche, il est une terre fréquentée depuis près de quatre

cents ans, d'une manière suivie, par les Européens qui y ont fondé de bonne heure des établissements, et dont l'intérieur, à une petite distance des côtes, est encore aujourd'hui moins connu que certaines parties de l'Afrique centrale : cette contrée est l'île de Terre-Neuve.

Le port de Regnéville et le littoral voisin fournissent des marins pour la pêche de la Morue, et peut-être, parmi les personnes qui me font l'honneur de m'écouter, y en a-t-il qui ont passé la plus grande partie de leur existence dans les parages de Terre-Neuve ; à ces personnes je n'ai pas la prétention d'apprendre quelque chose de neuf ; au contraire, en rappelant les souvenirs de ma jeunesse, alors que les chances de la vie maritime m'avaient conduit dans cette contrée, mon but serait plutôt de provoquer la discussion, la contradiction au besoin, pour m'assurer si mes impressions étaient justes, si j'ai bien vu ; je voudrais que le tableau que je vais essayer d'esquisser donnât lieu à des critiques qui augmenteraient la somme des notions que j'ai déjà : ainsi, au lieu de venir faire ici une leçon, en réalité ce serait moi qui viendrais en prendre une.

Je ne m'arrêterai pas à discuter les raisons mises en avant pour prouver que Terre-Neuve était connue des nations scandinaves dès le XIe siècle, et même dès le Xe, peut-être encore plus tôt ; cela n'a rien d'impossible, c'est même très-probable, mais pour nous la découverte authentique est celle de Sébastien Cabot, le 24 juin 1497. Je n'ai pas à raconter l'histoire des expéditions de pêche qui suivirent de très-près la découverte, les compétitions des peuples engagés dans cette industrie, les luttes sanglantes de l'Angleterre et de la France pour la possession de Terre-Neuve : tout le monde sait qu'aux termes du traité d'Utrecht (1713), quelque peu modifié par les traités de 1763 et de 1815, Terre-Neuve fut

déclarée tout entière propriété anglaise ; seulement la France conservait le droit exclusif de pêcher la Morne, de la préparer et de la faire sécher, sur une étendue de côtes de près de 140 lieues, depuis le cap *St-Jean* à la côte orientale, en contournant l'île par le Nord jusqu'à son extrémité S.-O., le cap *Raye*, sous la condition de n'y créer d'établissements permanents d'aucune sorte. Les Anglais se sont réservé le reste du littoral qui présente un développement de côtes de 180 lieues environ.

Leur présence permanente dans cette partie de Terre-Neuve a donné naissance à des centres de population importants dont le plus considérable, de beaucoup, est St-Jean, la capitale de l'île, aujourd'hui une ville de plus de 30,000 habitants. Les autres chefs-lieux de district sont loin d'approcher de ce chiffre : on tombe tout de suite à 5,000, 2,000, 1,500 habitants, et même moins.

Pendant longtemps, sous le rapport de la colonisation proprement dite, Terre-Neuve a été assez négligée ; la plus ancienne colonie de l'Angleterre n'était considérée que comme une station de pêche. Il est de fait que les pêcheries rapportaient plus de profit, et en beaucoup moins de temps, que ne l'auraient fait l'exploitation des bois où l'agriculture, qui n'était pas, du reste, encouragée par un climat rigoureux et un sol assez pauvre dans les cantons où s'étaient fixés les colons ; il est à supposer que si les premiers établissements avaient été fondés à la côte occidentale, où il y a des endroits beaucoup plus fertiles, la culture se serait développée de bonne heure. En outre, la métropole, non-seulement ne faisait rien pour lancer les émigrants dans cette voie, mais au contraire, elle les en détournait par des règlements qui paraissent incompréhensibles aujourd'hui. Maintenant, sous l'impulsion d'une politique tout opposée, les choses sont

différentes : on a reconnu que certaines cultures étaient rémunératrices sous ce climat, qu'on pouvait améliorer la qualité du sol ; l'agriculture a fait de notables progrès ; cependant, la mer sera encore pendant longtemps le champ le plus profitable à exploiter. Le Sud de Terre-Neuve compte aujourd'hui bien près de 150,000 habitants, dont les trois quarts sont fixés dans la partie sud-est.

La population de la côte française n'est que de 8 à 9,000 individus, Anglais et Irlandais, — ces derniers en majorité, — dont le principal métier est de garder pendant l'hiver les établissements de nos pêcheurs, lorsque ceux-ci partent après la saison de pêche. Cette faible population, éparpillée sur cent quarante lieues de côtes, sans agriculture, sans autre industrie que la pêche et (quelque peu) la chasse est, sauf quelques exceptions, assez misérable, et comme elle augmente de jour en jour, elle réclame le droit de vivre. Par ailleurs, nos armateurs se plaignent de la concurrence grandissante que leur font ces pêcheurs, contrairement à la lettre des traités : de là des conflits, s'aggravant de plus en plus, qui finiront par devenir un sérieux danger, signalé déjà il y a près de soixante ans (1), par quelques esprits prévoyants qu'effrayait pour l'avenir la facilité avec laquelle nos pêcheurs, grâce à la bonté d'âme naturelle à notre nation (nous pouvons la proclamer sans modestie, cette bonté d'âme tournant le plus souvent à la naïveté), accueillaient les sujets britanniques, et non-seulement toléraient, mais pour ainsi dire encourageaient leurs empiétements (2). Je ne m'étendrai pas sur ces ques-

(1) « *Notice sur l'île de Terre-Neuve, ses habitants, sa culture, etc.* » *Annales maritimes et coloniales*, 1821, 2e partie.

(2) S'il n'y a pas d'inconvénient sérieux pour nos pêcheurs à avoir dans leur voisinage une ou deux familles, qui souvent même leur ren-

tions brûlantes, qui n'ont rien de commun avec le point de vue sous lequel je veux envisager Terre-Neuve, le point de vue du naturaliste.

II.

L'île de Terre-Neuve est située en face de l'embouchure du fleuve St-Laurent, entre 46° 38' et 51° 38' de latitude N., et entre 55° et 61° de longitude O. Le détroit de Belle-Isle, qui la sépare du Labrador, se réduit à une largeur de 3 lieues 1/2 dans sa partie la plus resserrée. Le climat est plus rigoureux que celui des contrées de l'Europe baignées par l'Atlantique, mais les hivers y sont moins durs, la température moins variable dans le courant de la journée, que sur des points de l'Amérique situés dans le voisinage, par une latitude moins élevée.

Du milieu d'octobre au mois de mai, l'île entière est couverte d'un épais manteau de neige; le thermomètre est le plus souvent à — 10° centigr., mais il arrive quelquefois qu'il descend à — 25°; la température moyenne de l'année est + 6° environ (1).

En février, les grandes baies sont prises par la gelée, et vers la fin de ce mois, les banquises amenées du Nord par les vents et les courants, entourent l'île d'une ceinture de glace souvent infranchissable, et qui persiste quelquefois

dent des services, il n'en est plus de même quand il se forme des centres de population anglaise de 1,000 ou 1,500 individus, comme cela a lieu à la Baie des Iles et à St-Georges.

(1) Ces chiffres résultent d'observations faites dans les établissements anglais du sud de l'île; il n'y en a jamais eu de suivies dans le Nord, mais, au dire des individus qui y demeurent, l'hiver y serait beaucoup plus rude.

jusqu'à la fin du printemps. J'ai bien vu la mer libre en juillet, sur les côtes du N.-E. et du Nord, mais, ça et là, il y avait encore des glaçons *(Icebergs)* errant au gré des vents et des courants, ou échoués sur les rivages. Le détroit de Belle-Ile et le golfe de St-Laurent en montraient surtout de beaux échantillons.

Le voisinage de ces montagnes de glace, les courants venant du pôle, la configuration du pays où abondent les étangs et les cours d'eau alimentés par la fonte des neiges, les brumes très-fréquentes, sont autant de causes qui font ici du printemps une saison tardive et désagréable. Pendant les mois d'été on a vu quelquefois le thermomètre monter à 35° 1/2, mais, en général, la chaleur est très-modérée, et je me souviens d'avoir passé, en juillet et en août, de belles soirées, plutôt fraîches que chaudes, tant à la côte orientale qu'à la côte occidentale. Le froid de l'hiver, l'âpreté du printemps, arrêtent la végétation, mais dès que la chaleur vient, on la voit, — comme pour rattrapper le temps perdu et profiter d'un été qui ne dure que quelques semaines — se développer avec une rapidité surprenante. Le jardinage réussit très-bien ; le climat semble favorable à la production des légumes ; la culture des pommes de terre avait pris de l'extension avant que la maladie ne fût venue l'entraver. Il est bien clair que les mêmes résultats ne s'obtiennent pas indifféremment partout, que certaines localités sont plus favorisées que d'autres : ainsi la côte occidentale l'est incontestablement plus que la côte orientale ; le froment et l'orge ne sont cultivés avec succès que dans le sud, et encore l'été n'est pas toujours assez chaud, ou assez long, pour les faire mûrir : on trouvera encore pendant longtemps qu'il est plus simple et moins coûteux de s'approvisionner dans l'inépuisable grenier du voisinage, les États-Unis.

Il y a peu de pays où le temps soit aussi variable qu'à Terre-Neuve ; aussi les marins qui ont fait leur apprentissage dans ces parages sont-ils aptes à supporter les épreuves les plus rudes. On a très-souvent dans la même journée des brises de toutes les directions, néanmoins les vents de la partie de l'Ouest dominent. Les *assuéties*, c'est-à-dire les vents tempêtueux du S.-E. au S.-O. en passant par le Sud, donnent beaucoup de pluie ; dans les *anordies*, autrement dit les grandes brises du N.-E. au N.-O. en passant par le Nord, le temps est moins mauvais, mais les navigateurs ont à redouter des sautes de vent dangereuses. Avec les vents d'Ouest grand frais, le ciel devient serein ; la brise mollit en tournant vers le Nord, et quand elle est entre le N. et le N.-E., le temps commence à se charger. Les vents de S.-E. se comportent ici comme les vents de S.-O. sur les côtes de l'Europe occidentale.

Les parages de Terre-Neuve sont renommés par les brumes épaisses que fait naître la rencontre du Gulf-Stream et des courants venant du pôle. On a de la brume avec tous les vents, mais surtout avec ceux du S.-E. au S.-O., et alors elle est plus dense et plus persistante, tandis qu'avec les petites brises de l'O. au N.-O., elle dure peu, se dissipant dès que le vent fraîchit. Ordinairement le brouillard ne s'avance pas loin dans l'intérieur des terres, et même très-souvent aux abords de la côte le ciel est dégagé.

A ces brumes, si gênantes et même si périlleuses pour les navigateurs, s'ajoutent d'autres causes de danger : les courants assez forts et peu réguliers sur toutes les côtes de l'île, les marées également très-variables, et les déviations de la boussole. Le golfe de St-Laurent est particulièrement signalé pour ces dernières perturbations qui, à la côte O. de Terre-Neuve, se combinent avec des attractions locales

qui sont loin d'être constantes et dont la cause est encore peu connue (1).

Très-souvent, on peut presque dire tous les soirs, on a le magnifique spectacle de l'aurore boréale. Les phénomènes électriques sont assez rares ; quelquefois on ressent des orages dans la partie Nord de l'île ; ils sont à peu près inconnus dans l'Est et dans le S.-E.

On peut affirmer que, malgré son rude climat, il y a peu de contrées aussi salubres que Terre-Neuve. On s'y porte admirablement ; l'air vif qu'on y respire active la circulation du sang et excite l'appétit. Aucune sorte de fièvre n'y prend naissance ; la phthisie, si commune et si pernicieuse sur le continent américain, y est à peine connue ; on constate cependant des affections scorbutiques entretenues et développées par les temps brumeux et humides.

III.

Du cap Raye, extrémité S.-O. de Terre-Neuve, à Quirpon, extrémité N.-E., on compte environ 140 lieues, et 100 du cap Raye au cap Raze, extrémité S.-E. La forme de l'île est celle d'un triangle irrégulier, très-étroit au sommet, ce qui a fait donner à cette partie, par les Français, le nom de « *Petit Nord.* » Les trois côtés du triangle sont très-accidentés, découpés par des baies nombreuses pénétrant très-avant dans les terres ; ces baies ont elles-mêmes leurs rivages dentelés par des baies plus petites dans lesquelles s'ouvrent encore des ports et des havres, de sorte que peu de contrées au monde présentent autant d'abris sûrs aux navires ;

(1) Amiral Cloué, *Pilote de Terre-Neuve*, Dépôt de la Marine, 1869.

malheureusement, à cause de la glace, ces excellents ports ne peuvent être utilisés que pendant l'été.

La partie S.-E. de Terre-Neuve, grâce à deux vastes baies, celle de la Trinité et celle de Plaisance (1), adossées au N. et au S., se projette comme une grande presqu'île, la péninsule d'*Avalon*, elle-même très-découpée et jointe à l'île par un isthme réduit à une largeur de 2 à 3 milles. Toutes les grandes baies, sauf trois à la côte occidentale, ont leurs axes dirigés N.-E. — S.-O.; on retrouve la même orientation dans les montagnes, les lacs et les principaux cours d'eau. Ces derniers ne sont le plus souvent que des torrents au lit caillouteux. L'île est très-montueuse, mais ne présente cependant pas de sommets très-élevés, puisqu'on n'en connaît pas, étant donnés le climat et la latitude, qui soient perpétuellement couronnés de neige. Le terrain le long des côtes est rocailleux, escarpé; les pentes rapides forment des vallées étroites et tortueuses dont le sol, imbibé d'eau, est parsemé de mares et d'étangs, quelquefois sans écoulement. Les côtes seules ont été explorées avec soin, et la marine française a beaucoup contribué à faire connaître l'hydrographie de l'île, exposée avec les plus grands détails dans le « *Pilote de Terre-Neuve* », par l'amiral Cloué, un des marins qui ont produit le plus de travaux sur ces parages (2).

Les cartes montrent, dans la partie la plus large de l'île, un

(1) A Terre-Neuve presque tous les noms de lieu sont français, et même, sans trop chercher, dans la plupart des noms anglicisés, on retrouve facilement les vestiges des vieilles appellations françaises.

(2) *Dépôt de la Marine*, 1869. — Quelques accidents récents ont montré qu'il y avait encore des points de détail à examiner : rien d'étonnant que sur une si grande étendue de côtes rocailleuses, d'où se détachent un grand nombre d'îlots et d'écueils, quelques dangers aient pu échapper aux plus scrupuleuses recherches.

réseau de lacs et de cours d'eau signalés par les rares individus qui, à diverses époques, ont pu pénétrer dans l'intérieur malgré mille obstacles, et reconnus, quoique encore imparfaitement, par M. Juke, chargé d'une mission géologique par le gouvernement local en 1838. L'orientation générale du système est S.-O. — N.-E. Le *Grand-Lac (Grand Pond)*, à cinq ou six lieues en ligne droite dans le N.-E. de la baie de St Georges dans le S.-O. de l'île, décharge l'excès de ses eaux dans cette baie par une rivière ; il a une vingtaine de lieues de long et communique avec un autre lac situé au N.-O., à quatre ou cinq lieues, le *Deer Pond*, lequel vide son trop plein, par la rivière *Humber*, dans la *Baie-des-Iles*, au N. de St-Georges. Par une autre rivière à son extrémité N.-E., le Grand-Lac communique avec trois autres lacs dont le plus à l'Est n'est séparé que par un portage, d'un kilomètre à peine, d'un cours d'eau qui se jette dans la *Baie de Hall*, une des anses de la grande *Baie de Notre-Dame*, à la partie orientale de l'île.

Au sud du Grand-Lac, une autre vaste nappe d'eau, le *Lac de l'Indien-Rouge*, orienté également S.-O. — N.-E., communique dans le N.-E., par une rivière d'un parcours étendu, avec la *Baie-des-Exploits*, qui occupe l'angle S.-E. de la Baie de Notre-Dame, et dans le sud, au moyen d'une suite de rivières, de lacs et d'étangs, avec la *Baie de l'Ours-Blanc*, à la côte sud de l'île. Ainsi, grâce à ce système de lacs et de rivières, on peut traverser *par eau* la partie la plus large de Terre-Neuve de deux manières : de la Baie de Hall à St-Georges, et de la Baie des Exploits à celle de l'Ours-Blanc, par le lac de l'Indien-Rouge, mais à cause des rapides et du peu de profondeur des eaux en certains endroits, cette traversée ne peut s'effectuer qu'avec des pirogues. Un autre système de lacs et de cours d'eau, qui se développe sur une

dizaine de lieues, du sud au nord, à partir du fond de la *Baie du Désespoir*, au milieu de la partie sud de l'île, pourrait bien avoir des communications avec le système précédent.

Les parties connues de Terre-Neuve portent de nombreux indices de bouleversements. Des courants puissants et rapides ont autrefois sillonné la surface de l'île, laissant, comme traces de leur passage, des amas de galets, et, principalement dans le Nord, d'énormes blocs de granit isolés au milieu de roches sédimentaires. Les formations reconnues par M. Juke, en allant des plus récentes aux plus anciennes, sont : le terrain houiller, des calcaires magnésiens, des schistes dans lesquels on trouve en abondance des pyrites de fer dont quelques échantillons atteignent des poids de 500 à 1,000 grammes, des micaschistes et des gneïss. Les principales roches ignées sont des granites, des syénites, des serpentines, des diorites, des porphyres et des trapps ; on rencontre ces roches principalement sur les côtes Nord et Sud-Ouest.

Pendant longtemps, la pêche absorbant tout, les ressources minérales ont été négligées, et cependant elles sont importantes dans les parties de l'île déjà connues. Entre la Baie de St-Georges et la Baie des Iles, il existe un gisement de charbon d'une puissance d'un mètre, sur dix lieues de long et trois ou quatre de large. A St-Georges, on trouve des sources salines qu'on pourrait utiliser pour produire du sel en grande quantité. Les matériaux de construction abondent partout : de beaux granits gris et roses, des ardoises de qualité supérieure, des argiles à briques, du plâtre de Paris, des quartz, des grès et des calcaires variés, etc. ; pour l'ornementation, on aurait les marbres de la côte Ouest, dont quelques-uns sont très-propres à la statuaire. La Baie de Conception montre de splendides blocs de porphyre oriental. Les minerais de fer ne sont pas rares ; de riches minerais de cuivre et de plomb

argentifère sont, depuis quelques années, exploités avec succès sur divers points de la presqu'île d'Avalon et dans la Baie de Notre-Dame. Il est probable que, lorsque l'île entière aura été explorée par des hommes de science, — il n'y a guère que la côte anglaise qui l'ait été à peu près, — d'autres richesses minérales s'ajouteront à celles dont je viens de citer les principales ; peut-être trouvera-t-on de l'or comme à la Nouvelle-Écosse ; jusqu'à présent, on n'en a vu que quelques très-petits échantillons, et encore n'est-on pas certain de leur provenance.

IV.

Excepté dans les parties où la colonisation a fait défricher le sol, et sur les sommets rocailleux et dans les plaines tourbeuses, l'île entière est couverte de forêts dans lesquelles on ne peut guère pénétrer qu'en suivant les ruisseaux, et encore ceux-ci disparaissent-ils souvent sous une épaisse couche de mousses. Les halliers et les buissons opposent une barrière qu'on ne franchit qu'en y laissant une partie de ses vêtements ; il est, de plus, nécessaire d'avoir toujours la boussole à la main dès qu'on quitte les sentiers qui relient entre eux les établissements de pêche.

Les chênes, les hêtres, les érables, les noyers et d'autres beaux arbres qui font l'ornement des forêts de l'Amérique du Nord manquent à celles de Terre-Neuve. Les essences dominantes, dans ces dernières, sont des arbres résineux et des bouleaux. Les premiers sont bien loin d'atteindre la même taille que sur le continent américain ; leurs dimensions sont souvent très-restreintes ; cependant, dans le fond des vallées et des baies, surtout à la côte Ouest, on en trouve de dimen-

sions suffisantes pour faire des mâts à des navires de commerce. Les espèces reconnues sont : le Pin blanc (*Pinus stroba* L.), le Pin rouge (*P. rubra* Mich.), rare ; le Spruce blanc (*Abies alba* Mich.), et le Spruce noir (*Abies nigra* Mich.) avec les bourgeons et les jeunes pousses desquels on fait une bière qui, si elle ne paraît pas d'abord très-agréable, a le mérite d'être très-salutaire ; le Sapin du Canada (*Abies balsamifera* Mich.), le *Larix americana* Mich., et une variété (?) très-voisine, *Larix microcarpa* Mich., un des plus beaux arbres du pays, donnant le meilleur bois.

Les Bouleaux, dont on compte 4 espèces (ou variétés?), sont peut-être les arbres les plus utiles de Terre-Neuve à cause des usages multipliés auxquels on les fait servir. Les Indiens de l'Amérique du Nord font, avec l'écorce, de charmantes et légères pirogues.

Le Tremble atteint de grandes dimensions. On trouve encore un autre Peuplier, *Populus balsamifera* L., des Saules et des Aunes : ces derniers restent toujours rabougris.

Après les essences forestières, les végétaux les plus communs sont : les Génévriers, les Groseillers, une espèce d'Églantier, une Ronce portant des mûres, des Framboisiers très-abondants de même que les Fraisiers de Virginie, plusieurs espèces de Pommiers et de Pruniers sauvages, des Noisetiers, l'Angélique, la Capillaire, une espèce de Salsepareille, la Camarine (*Empetrum nigrum* L.) qui couvre toutes les falaises, plusieurs espèces de Chèvrefeuilles, de Cornouillers, etc.

Un *Vaccinium, V. Hispidulum* L., est usité comme infusion théïforme sous le nom de *thé lucet*, dont l'effet sur les personnes nerveuses est analogue à celui de l'eau de fleur d'oranger. Lorsqu'on fait sécher cette plante dans une chambre, elle la remplit d'une odeur suave, la même que celle de l'infusion. On fait aussi une autre sorte de thé, d'un

arôme délicat, avec les feuilles d'une Myrsinée, *Ledum latifolium* L.

Les Mousses, les Champignons, les Lichens abondent dans les bois. Dans les marais et les sols tourbeux on trouve en quantité la *Sarracenia purpurea*, curieuse plante insectivore qui tend aux insectes un piége avec ses feuilles en cornet enduites d'une liqueur gluante, et qui est employée depuis quelque temps contre les affections rhumatismales.

On voit par ce qui précède que les végétaux utiles ne manquent pas à Terre-Neuve ; il y a de plus une quantité considérable de plantes à petits fruits comestibles dont beaucoup d'oiseaux font leur profit.

J'ai dit avec quelle vigueur la végétation se développe dès que viennent les chaleurs ; alors les forêts exhalent les parfums balsamiques propres aux arbres résineux, auxquels s'ajoutent les odeurs aromatiques de la plupart des plantes qui poussent sous leur ombrage. C'est le moment de s'enfoncer dans les forêts : malheureusement, outre les difficultés du chemin, il y a un obstacle sérieux avec lequel il faut compter, tout misérable qu'il semble, les *Moustiques* dont les piqûres sont d'autant plus douloureuses que, sous ce climat, le sang est plus vif.

V.

La Faune de Terre-Neuve a des rapports étroits avec celle du continent américain voisin, mais, quoique déjà très-variée, elle est moins riche. Elle présente cette particularité que la classe des Reptiles n'y compte aucun représentant, ni Grenouilles, ni Crapauds, ni Lézards, ni Serpents.

Parmi les mammifères, quelques-uns ont été recherchés

de bonne heure pour leurs fourrures, ce qui en a fait diminuer le nombre : c'est le cas du Castor, de deux espèces de Martres et de la Loutre. Il est bien possible que ces divers animaux soient encore nombreux dans les parties inhabitées de l'intérieur, à présent surtout que les aborigènes, les *Indiens rouges*, ont disparu.

Les fameux Chiens de Terre-Neuve, les beaux sujets de race pure, sont beaucoup plus rares qu'on ne le croirait. A l'exception de ceux qu'on élève et qu'on soigne pour la vente, on ne voit guère que des produits dégénérés de cette noble race. Les mauvais traitements, les travaux tout à fait au-dessus de leurs forces, auxquels on soumet ces pauvres bêtes, doivent être pour beaucoup dans cet abâtardissement.

Les Rats et les Souris infestent, non-seulement les endroits habités, mais encore beaucoup de localités désertes. Je citerai une petite espèce de Chauve-souris, le Rat musqué *(Arvicola zibethicus L.)*, le Lièvre, dont la fourrure devient blanche en hiver ; — il n'y a pas de Lapins à Terre-Neuve ; — trois espèces de Renards *(Canis fulvus*, *C. decussatus*, *C. argentatus*, ce dernier rare), le Loup *(Canis lupus americanus)*, l'animal le plus redouté à cause des ravages qu'il fait dans le bétail, l'Ours noir, l'Ours blanc des régions polaires, qui se montre quelquefois, amené par des glaçons en dérive.

On trouve, surtout dans la partie occidentale de l'île, et aux environs de la *Baie Fortune*, des troupeaux de Rennes *Cervus tarandus L.)* appelés *Caribous* à Terre-Neuve et au Canada, qui comptent parfois, dit-on (1), de 2 à 3,000 êtes. Pour ma part, je n'ai jamais eu la chance de voir de

(1) R. Ph. Tocque ; *Newfoundland as it was and as it is in* 1877. Londres, 1878.

ces animaux en liberté, quoique j'aie rencontré souvent leurs fumées. Quelques Indiens, campés à la baie St-Georges, nous en apportaient souvent de tout entiers. Cette venaison est assez bonne.

Les banquises venant du Nord amènent sur la côte une source considérable de richesses, dans trois espèces de Phoques *(Phoca Groënlandica, P. cristata, P. barbata)* dont la chasse occupe, chaque année, 11 à 12,000 marins qui se lancent intrépidement, dès le mois de février, au travers des glaces, sur des navires de 80 à 100 tonneaux, *bardés de fer*. On prend annuellement plus d'un million de Phoques à Terre-Neuve et aux environs, sans que leur nombre paraisse diminuer. Une quatrième espèce, *Phoca vitulina*, se rencontre dans les baies, été comme hiver. Les Morses, autrefois communs, ne se montrent plus que rarement. Cette espèce paraît, du reste, être en voie de s'éteindre.

Pendant la saison du Capelan, c'est-à-dire de mai à la fin de juillet, quelques petits navires canadiens poursuivent, dans le golfe de St-Laurent, des Balénoptères ichthyophages *(Humpbacks* et *Finbacks)* que ces petits poissons attirent. On dit que la Baleine franche du Nord *(Balæna mysticetus)* se montre quelquefois sur les côtes de Terre-Neuve, mais cela me paraît bien douteux. A ces grands cétacés il faut joindre des Orques, des Blackfishes *(Globiocephalus)*, des Marsouins.

La Faune ornithologique est riche et variée. Trois ou quatre espèces de Rapaces diurnes et plusieurs nocturnes, dont une, *Strix nyctea*, est, dit-on, un excellent manger, nichent dans tous les escarpements des côtes. On voit partout des Corneilles. Les bois sont animés par un grand nombre d'oiseaux : une Pie-grièche, un Merle, le Bruant des neiges, des Gros-becs, des Becs-croisés, des Mésanges, le Geai du

Canada, plusieurs Pinsons, plusieurs espèces d'Hirondelles, un Engoulevent, des Pies, etc.

Le Ptarmigan *(Tetras lagopus)*, qu'à Terre-Neuve on appelle Perdrix, est très-répandu. Son plumage, brun-rouge en été, devient blanc en hiver. J'ai toujours trouvé à ce gibier un goût de résine prononcé, ce qui provient sans aucun doute de son genre d'alimentation.

Les Échassiers et les Palmipèdes sont nombreux; parmi les premiers : une Bécasse, un Bécasseau, des Chevaliers, un Courlis (excellent gibier), le Pluvier doré (?), etc.

Les principaux Palmipèdes sont : deux Oies, l'Oie sauvage ordinaire et l'Oie du Canada ; le Canard sauvage (*Anas boschas* L.) et plusieurs autres espèces du même genre, une grande quantité de Goëlands, de Mouettes, de Sternes, d'Alcyons, le Fou de Bassan, des Cormorans, le grand Plongeon du nord (*Colymbus glacialis*), le Pingouin arctique; — le Grand Pingouin (*Alca impennis*), excessivement commun autrefois sur certains îlots de la côte, en a disparu aujourd'hui. Cette espèce paraît en voie rapide d'extinction.

Les cours d'eau vive qui descendent des montagnes abondent en Truites excellentes; on y prend aussi beaucoup d'Anguilles. La pêche du Saumon, à l'embouchure des principaux cours d'eau, donne lieu à une industrie importante. Un autre Salmone de petite taille (*Salmo groënlandicus* Bloch) (1), le *Capelan de Terre-Neuve* (qu'il ne faut pas confondre avec le Capelan de la Méditerranée, qui est un Gade, *Gadus minutus*) et qui sert d'appat pour la Morue, se montre en rangs pressés du commencement de juin à la fin de juillet.

En tête des poissons de mer, — à tout seigneur tout hon-

(1) *Mallotus villosus* Cuv., très-commun dans les mers du Nord, Norwége, Islande, Groënland, Terre-Neuve.

neur, — on doit placer la Morue, qui est — si je puis m'exprimer ainsi — la raison d'être de Terre-Neuve depuis plus de 300 ans pour les nations maritimes. Un autre Gade, l'Églefin, est beaucoup moins commun. Les Harengs sont très-nombreux en hiver sur la côte occidentale; d'avril en décembre, ils visitent les côtes de l'Est et du Nord. Les Maquereaux, autrefois aussi abondants que les Harengs, ne se montrent plus depuis une vingtaine d'années; le fait s'était déjà produit pendant un intervalle de trente ans, après quoi ils avaient reparu. On pêche beaucoup de Thons en été et en automne (1). Je citerai encore : un Éperlan, une espèce de Sardine, un *Cottus* qui ressemble tout à fait à ceux de nos côtes, le Lançon (*Ammodytes Tobianus*), la Plie, la Flondre, des Flétans, dont quelques-uns arrivent au poids de 500 kilogrammes; le Turbot, assez répandu dans certaines baies pour qu'on le fume. — Parmi les poissons cartilagineux, plusieurs Squales, tels que le Marteau, la Peau-bleue, le Requin vulgaire, le Renard, la Roussette, le Pèlerin (*Selache maximus*, le plus grand des squales), la Raie bouclée, la Raie *batis*, etc.

Dans les mollusques, on remarque sur les rochers ou sur les grèves sablonneuses, suivant le cas : des Littorines, des Couteaux (*Solen ensis*), des Peignes, des Coques (*Cardium edule*), des Moules en quantité, ces deux dernières espèces employées plutôt comme appât pour la morue que comme article d'alimentation.

Les Huîtres manquent à Terre-Neuve.

(1) Ce renseignement se rapporte à la côte du Sud et à celle du S.-E. Je ne saurais dire si des poissons du genre Thon remontent jusque vers l'extrémité Nord de Terre-Neuve.

L'Encornet (1), très-commun sur certains points, et très-recherché comme boëte et comme engrais, donne lieu à une pêche active. On a recueilli quelquefois, sur les grèves de Terre-Neuve, des bras de Calmar ayant plus de quatre mètres de longueur, et il n'y a que quelques années qu'un individu énorme a été pris dans la Baie de Conception.

Le nombre des Homards est prodigieux sur quelques points de la côte occidentale. Ils diffèrent des nôtres par leur couleur verdâtre, leurs pinces plus massives, leur queue plus courte.

Pendant l'automne, la mer est couverte de Méduses, quelquefois de Galères. Des Oursins, des Actinies, plusieurs espèces d'Astéries, se rencontrent fréquemment sur les rochers et sur les plages.

Les étangs, les eaux stagnantes fournissent des Sangsues.

Les insectes sont assez nombreux : des Staphylins, des Sauterelles et des Criquets, des Libellules, des Guêpes, quelques Papillons de jour et de nuit, la Mouche domestique, des Œstres, des Moustiques en quantité. J'ai déjà dit quelle calamité constituent ces diptères ; sans exagération, ils rendent quelquefois la circulation impossible dans les bois.

VI.

En parlant de la population répandue sur les côtes de Terre-Neuve, je n'ai rien dit des *sauvages*, comme on appelle quelques Indiens, *Mic-Macs* et *Montagnards*, les premiers originaires du cap Breton, les autres du Labrador, vivant misérablement de la pêche et de la vente de quelques fourrures qu'ils vont chercher assez loin dans l'intérieur. Une

(1) *Onychotheutis piscatorum* Cuv.

quarantaine de Mic-Macs demeuraient à St-Georges à l'époque où j'y étais : j'ai eu l'occasion de voir les huttes où ils vivaient dans la saleté la plus horrible, au milieu d'exhalaisons rappelant d'une manière exagérée les cages des fauves du Jardin des Plantes. On compte encore quelques familles de *sauvages* dans la Baie de Notre-Dame, à la côte Nord, et dans quelques baies du S. et du S.-O

Il ne faut pas voir dans ces petites tribus, venues du dehors, des restes des aborigènes de Terre-Neuve, les *Indiens rouges*, ou *Béthucks*, comme ils s'intitulaient (*Bœothicks*, *Béothucks* suivant d'autres), avec lesquels Cabot fut en relation quand il découvrit l'île en 1497, et dont trois furent amenés par lui en Angleterre. Les Béthucks étaient-ils nombreux? On pourrait le supposer à voir les facilités d'existence fournies par l'abondance du poisson et du gibier; on a trouvé des traces d'enclos palissadés de dix lieues de tour, faits par eux pour prendre les Caribous. Le climat n'était pas un obstacle, puisqu'on voit des hommes vivre sous des températures beaucoup plus basses; toujours est-il que, dès les dernières années du siècle passé, on en rencontrait si peu à la côte qu'on se demandait s'il y en avait encore dans l'intérieur de l'île où la venue des Européens les avait refoulés. Malheureusement pour eux, les riches fourrures qu'ils portaient comme vêtements, ou qui entraient dans le mobilier de leurs demeures, avaient bien vite tenté la cupidité des aventuriers de toute espèce, chasseurs et pêcheurs, qui s'étaient jetés sur Terre-Neuve; la chasse à l'Indien fut pratiquée sans scrupule, sans miséricorde uniquement pour le dépouiller; de là, naturellement, des représailles, des incursions dans les établissements européens où tout Blanc surpris était impitoyablement massacré. Ces représailles en amenaient d'autres, de sorte que, pendant plus de deux

siècles, l'Indien rouge (1), comme depuis son frère, des *Prairies* du *Farwest*, ne fut plus considéré que comme un fauve, une bête nuisible, dont il fallait exterminer la race. Dans les premières années de ce siècle-ci, le Gouvernement s'émut de ces actes de froide cruauté ; la *Protection des Indiens rouges* fut proclamée, des sociétés pieuses se formèrent pour tenter de les amener à la civilisation : il était trop tard ! Au moyen de primes offertes aux capteurs on réussit, à plusieurs reprises, de 1804 à 1825, à saisir quelques femmes qui furent conduites à St-Jean, dans la pensée que les bons traitements, les soins qu'on avait pour elles, les rendraient aptes à servir d'intermédiaires entre les Anglais et leurs tribus ; aucune de ces femmes, je crois, n'a revu ses compatriotes ; la plupart sont mortes à l'hôpital, à St-Jean, au bout de quelques années. Y a-t-il encore des aborigènes dans l'intérieur ? Depuis longtemps on n'en a plus vu à la côte ; l'opinion d'un vieux résident, que le hasard avait mis plusieurs fois en rapport avec eux, à l'époque où l'on songeait enfin à les protéger, est que les rares survivants, pour échapper aux assassinats commis de sang-froid par les chasseurs de fourrures, Blancs et Mics-Macs, s'étaient enfuis au Labrador par le détroit de Belle-Ile (2).

D'après cet individu, les Béthucks demeuraient dans des *wigwams* de forme ronde de 30 à 40 pieds de circonférence,

(1) Ce nom d'*Indiens rouges* avait été donné aux aborigènes, non pas tant à cause de la couleur de leur peau qu'en raison de leur habitude de se teindre le corps avec de l'ocre rouge, et de donner la même coloration à leurs ustensiles, pirogues, vêtements, etc.

(2) Trois crânes, dont un conservé dans le musée de St-Jean de Terre-Neuve, et les deux autres dans celui d'Édimbourg constitueraient tout ce qui reste des Béthucks aujourd'hui (*Revue d'Anthropologie*, t. Ier, 2e série, 1878, p. 143).

faits avec des branches plantées en terre et réunies par le haut, le tout recouvert d'écorce de bouleau, avec un trou au sommet pour laisser échapper la fumée. Ils avaient pour armes des arcs et des flèches ; ceux que Cabot amena en Angleterre s'habillaient avec des peaux, se teignaient le corps avec de l'ocre et mangeaient de la viande crue. Cette dernière particularité, caractéristique des *Esquimaux* (1) corroborait l'opinion de ceux qui les rattachaient à cette race. Pour d'autres, il n'y avait pas de différence entre eux et les Mic-Macs qui sont eux-mêmes un rejeton du grand rameau *Algonkin* ; mais l'étude d'un vocabulaire béthuck, faite par M. R.-G. Latham, les éloigne des Esquimaux et des Mic-Macs, pour en faire une section particulière des Algonkins (2).

VII.

Par ce tableau de Terre-Neuve que j'ai essayé de rendre aussi complet que possible, tout en l'abrégeant, on peut voir que cette grande île offre encore de nombreux sujets d'étude aux naturalistes. Si, grâce à nos marins et aux marins anglais, les côtes sont, à peu de chose près, parfaitement connues, l'intérieur est encore presque tout entier lettre close : on compte les rares individus qui ont traversé l'île. La géologie et la minéralogie en sont à faire entièrement. Les zoologistes et les botanistes n'enregistreraient probablement pas beaucoup de découvertes ; mais rien que pour bien particulariser les espèces d'animaux et de plantes, qui ont été peut-être nom-

(1) R.-G. Latham, *The Ethnology of the British colonies*, *etc.*, Londres, 1857.

(2) Id., *ibid.*

mées un peu au hasard par analogie avec des types connus d'autres contrées, ils auraient devant eux un travail considérable de critique et de comparaison. L'anthropologiste aurait à rechercher les traces laissées par les aborigènes ; peut-être trouverait-il encore quelques-uns de ces derniers survivant dans des retraites jusqu'à présent inconnues ?

Il est à supposer qu'il ne s'écoulera pas beaucoup de temps avant que ces recherches ne soient faites. Terre-Neuve longtemps négligée, alors qu'on ne la considérait que comme une station de pêche, commence à être regardée, avec raison, comme un des plus beaux fleurons de la couronne coloniale de l'Angleterre, et on la traite en conséquence. Depuis quelques années, des phares éclairent les principaux points du littoral, des lignes télégraphiques relient les centres de population à l'aboutissement du cable transatlantique ; tout récemment le Parlement local vient de voter des fonds pour commencer les études et les travaux d'un chemin de fer devant relier St-Jean à St-Georges, par conséquent, traversant l'île dans sa plus grande largeur. Comme les Romains, ces grands colonisateurs d'autrefois, les Anglais savent que, quand on ouvre un chemin, il y vient bientôt des passants, et que, peu de temps après, des maisons s'élèvent pour abriter les voyageurs.

J'aurais encore à décrire notre petit archipel Miquelonais et le Grand-Banc, mais mon but était seulement d'appeler l'attention sur les sujets d'étude que la *Grande-Terre* peut offrir aux naturalistes et aux voyageurs ; je sais bien que, pour compléter le tableau, il y aurait à montrer l'animation des *graves* et des *chauffauts*, l'anxiété des capitaines consultant le temps, car s'il se couvre, le *poisson* ne sèche pas, tandis qu'un soleil trop éclatant le brûle ; j'aurais à revendiquer pour ce pays, considéré par beaucoup de gens comme

le séjour perpétuel des brouillards et des frimas, les jeux de la lumière du soleil sur les montagnes de glace pendant les chaudes journées d'été, les belles nuits étoilées, les rutilantes clartés de l'aurore boréale, l'aspect à la fois moelleux et grandiose des falaises et des montagnes estompées dans les vapeurs du couchant, mais j'ai peur d'avoir déjà trop compté sur la patience bienveillante des auditeurs : heureux, pour m'excuser, si dans le nombre, il s'en trouve quelques-uns chez lesquels j'ai pu raviver des impressions, des souvenirs, que quarante années n'ont pas encore affaiblis !

M. Quénault vient, à son tour, entretenir l'Assemblée de ses persévérantes observations relatives à l'envahissement de la mer sur le littoral de la Manche.

MÉMOIRE

SUR

LES ENVAHISSEMENTS DE LA MER

Par M. QUÉNAULT

Membre correspondant de la Société Linnéenne de Normandie, sous-préfet honoraire, conseiller général du département de la Manche

---

MESSIEURS,

Il y a plus de vingt ans que je m'occupe de l'envahissement lent et progressif, par la mer, de notre littoral depuis les temps historiques, et c'est presque le hasard qui m'a amené à me livrer à l'étude de ces phénomènes.

En faisant des recherches à la bibliothèque de Coutances

pour écrire l'histoire de cette ville, j'y découvris un manuscrit de l'abbé Lefranc, ancien grand-vicaire de Coutances, égorgé dans les massacres de septembre, sur les envahissements par la mer du rivage du Cotentin et de la baie du Mont-St-Michel, et un mémoire imprimé de l'abbé Manet sur le même sujet, qui me rappelèrent toutes les traditions de notre pays : ce que j'avais entendu dire de Chausey, de Jersey, qui tenaient à la terre dans les premiers siècles de l'ère chrétienne; du Mont-St-Michel, situé au milieu d'une vaste forêt envahie dans le VIIIe siècle par la mer, forêt qui s'étendait autour de la presqu'île du Cotentin, très-loin dans la mer, au-delà du rivage actuel.

Je pris intérêt à ces études, et depuis je n'ai cessé de faire imprimer des mémoires sur les nouvelles observations et les nouveaux documents qui parvenaient à ma connaissance.

Je fis d'abord imprimer, avec des observations, le manuscrit de l'abbé Lefranc.

La publication de ce premier mémoire, qui avait été faite en vue d'une marée devant causer de grands ravages en 1860, éveilla l'attention publique des deux côtés de la Manche; je reçus de France et d'Angleterre beaucoup de communications sur les traditions qui régnaient partout et sur des observations faites dans les deux pays, observations et traditions qui n'étaient pas moins affirmatives que celles du département de la Manche, pour établir l'envahissement lent et régulier de nos rivages et de ceux des autres côtes de France et d'Angleterre depuis l'ère chrétienne.

Ce mouvement envahissant de la mer, qui a peut-être une étendue immense, qui dépasse vraisemblablement le 12e degré de latitude sud, a été observé en Hollande, en Angleterre et en France, depuis Dunkerque jusqu'à la frontière d'Espagne.

Il doit exister aussi dans cette contrée, car on le retrouve à la latitude de l'Espagne sur tous les rivages de la Méditerranée.

On sait maintenant, par des titres authentiques, que la ville d'Aigues-Mortes n'était pas baignée par la mer au temps de saint Louis; il s'y est embarqué, c'est vrai, mais sur un canal qui était vraisemblablement moins long qu'aujourd'hui et qui s'appelait le Canal-Royal.

On a dernièrement trouvé au-dessous des atterrissements du Rhône, dans les environs d'Arles, des traces d'habitations, de tombeaux, dans le voisinage d'un rivage de la mer qu'elle a baigné, il y a vingt siècles, où elle battait son plein, mais à 15 ou 20 mètres au-dessous de son niveau actuel (1).

Les quais et une partie des murailles et du port de Tyr sont depuis bien des siècles au-dessous des hautes mers.

Il y a bien eu dans la Méditerranée, près des volcans, des exhaussements et des abaissements successifs, mais partout ailleurs et même près des volcans quand ils se reposent, le mouvement d'affaissement du sol s'accentue d'une manière sensible.

Je ne donnerai pas plus de détails sur les phénomènes observés dans la Méditerranée. Je me borne à en constater l'ensemble pour établir l'étendue de l'envahissement des eaux dans le midi de l'Europe depuis l'ère chrétienne.

Je serai moins bref sur les dénivellements observés en Hollande, en France et en Angleterre, sur les rivages de la mer du Nord, de la Manche et de l'Océan Atlantique, mais le cadre de cette lecture ne comportant pas de longs développements, je me contenterai de vous faire connaître les principales observations, celles qui me semblent concluantes,

(1) Voir le *Compte-rendu* du Congrès archéologique tenu à Arles par la Société française, en 1876.

qui ont révélé dans des contrées très-éloignées les unes des autres, une loi de dénivellement à peu près constante, ce qui nous mettra sur la voie pour apprécier la loi de ce dénivellement depuis 5 ou 6 siècles.

L'exhaussement du niveau des eaux est manifeste dans toute la Hollande; beaucoup de terres cultivées et protégées par des digues sont aujourd'hui beaucoup au-dessous du niveau des basses mers. Si le terrain cultivé avait été aussi bas qu'aujourd'hui quand on a construit les digues, il aurait été impossible à l'homme de les élever. Presque toute la Hollande est dans cette situation, on a exhaussé les digues a mesure que le niveau de la mer s'élevait. La mer les a rompues, surmontées quelquefois; elle a causé d'horribles désastres, des centaines de mille hommes y ont péri; mais le travail et la patience de l'homme ont remporté la victoire sur la mer.

Est-elle définitive? l'avenir seul nous le dira.

On n'a pas dans cette contrée constaté exactement la mesure progressive de cet exhaussement. Mais il ne fait pas de doute.

Le même mouvement existe des deux côtés de la Manche, dans l'Angleterre, les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme et de la Seine-Inférieure.

Les chutes des falaises, auxquelles les érosions contribuent aussi pour une grande part, en sont un des effets, et les témoins sont des débris de forêts qu'on retrouve presque partout à mer basse au milieu des rochers.

Les traditions locales viennent, dans ces pays comme dans le département de la Manche, à l'appui des observations.

Dans le Calvados, il est de tradition qu'autrefois les rochers du Calvados tenaient à la terre ferme, et l'on retrouve dans le voisinage de ces rochers, et à mer basse, des traces de ces forêts; je les ai vues moi-même à Arromanches et à Asnelles; il s'y rencontrait des souches debout dans le sol végétal avec

des débris de fruits qui formaient une couche assez épaisse de tourbe au-dessus de l'humus.

Autour de la presqu'île du Cotentin on retrouve les mêmes traditions et les mêmes traces. La tradition rappelle que dans les temps anciens la presqu'île de Cherbourg était entourée d'une forêt appelée la forêt de Bannes. On a retrouvé dans la mer, avec des restes de cette forêt, des débris de poterie antique et des médailles du Haut-Empire.

Le mouvement d'envahissement est fortement accentué auprès de Cherbourg, dans la baie Sainte-Anne, entre Octeville et Querqueville.

Depuis un siècle, il a fallu rétablir la route du littoral plusieurs fois détruite par la mer.

Le mouvement continue sur toute la côte ouest du département de la Manche, et depuis 1826, époque où a été terminé le cadastre, la mer s'est avancée partout où il y a des dunes d'au moins 80 mètres.

Le corps-de-garde de Montmartin-sur-Mer, qui était en 1826 à 92 mètres de l'extrémité des dunes, n'en n'est plus aujourd'hui qu'à 6 mètres.

Des observations toutes récentes, faites dans l'archipel anglo-normand, ont donné une certaine précision à ce mouvement constaté depuis cinq à six siècles.

Les forêts de St-Aubin et de Ste-Brelade, où l'on faisait pâturer des bestiaux, suivant titres de rente conservés, en 1340, reparaissent quelquefois dans les grandes marées à 15 mètres au-dessous des plus hautes mers, ce qui accuserait un dénivellement d'environ 3 mètres par siècle.

Le même mouvement, mais sans précision, parce que les titres brûlés pendant les guerres de Religion manquent en France, est constaté par la tradition et des observations sur tout le littoral ouest du département de la Manche, de toute

la Bretagne et sur toute la côte, depuis St-Nazaire jusqu'à la frontière d'Espagne.

On a cru constater quelques redressements à l'embouchure des fleuves, mais ce sont réellement des atterrissements qui se sont élevés plus que le sol n'a baissé.

Nous en avons un exemple à Regnéville. La pointe d'Agon n'existe que depuis 250 ans environ; elle a été formée par les courants qui ont amassé les sables au-dessus du niveau des eaux, et ont formé des bancs de sable insubmersibles qui sont devenus des dunes par l'action des vents.

Pendant ce temps, le côté de ce promontoire exposé à l'Ouest est entamé, et l'eau est plus profonde sur les rochers voisins et dans le havre de Regnéville qu'avant cet atterrissement.

Ce phénomène se renouvellera certainement dans la baie du Mont-St-Michel, autour de la digue insubmersible qui relie le Mont-St-Michel à la terre depuis un an environ.

A la suite de nombreuses discussions que M. Delforterie, président de la Société Linnéenne de Bordeaux, a eu à soutenir contre les ingénieurs de son département, et contre son collègue, M. Roullin, qui ne croyaient ni à un dénivellement du sol, ni à un exhaussement de la mer, mais seulement à un envahissement momentané des eaux causé par l'érosion des côtes. M. Delforterie a eu la pensée de faire des observations précises sur le phare de Cordouan, construit en 1789 par Tenlère, dont les plans et les devis ont été conservés, et qui a par conséquent ce que M. Delforterie appelle son état civil. Il est résulté de ces observations que le plan focal de ce phare qui était, en 1789, à 63 mètres au-dessus des hautes mers, n'en n'est plus qu'à 60 aujourd'hui, et que, conséquence de cette élévation de la mer, sa portée est moindre aujourd'hui qu'en 1789. L'affaissement du sol aurait été sur ce point d'environ 3 mètres.

Ce fait, bien constaté, a d'autant plus d'importance qu'il dénote un mouvement presque identique avec celui qui a été observé à Jersey pour une période de cinq siècles.

Dans les derniers jours de mai 1880, on a découvert dans les travaux de creusement d'un nouveau bassin à flot, à Caen, un canot renversé, porté sur une grosse pierre à chaque bout et laissé certainement par l'homme, en cet état, pour qu'il fut au-dessus et à l'abri des hautes mers.

A cette occasion, je dois dire que les membres de la Société Linnéenne et ceux de la Société des Antiquaires qui sont allés visiter ce canot et faire des recherches au milieu des déblais du bassin, ont eu beaucoup à se louer de MM. les Ingénieurs et de leurs agents. Ils se sont mis à leur disposition de la manière la plus aimable et la plus complète pour faciliter leurs recherches. Quand j'y suis allé je n'ai pas rencontré MM. les Ingénieurs, mais M. Tison, conducteur des ponts-et-chaussées, chargé de surveiller les travaux, et qui ne quitte pas les ouvriers quand ils sont au travail. Il a secondé mes recherches avec une grande bienveillance et une rare intelligence. Il a parfaitement compris mes indications sur les faits importants à constater pour l'étude du dénivellement qui s'est manifesté à Caen comme sur tout le littoral de la Manche et de l'Océan Atlantique.

Les recherches devaient être faites surtout dans les parties les plus profondes du déblais au-dessous des couches de béton qui ne restent que quelques heures à découvert. Il ne fallait pas quitter les ouvriers une minute pour que rien n'échappa à ses observations, et c'est ce qu'il a fait.

C'est ainsi que j'ai pu trouver des souches d'arbres debout dans le sol où elles ont végété à trois mètres au-dessous des plus basses eaux actuelles.

Le canot se trouve aujourd'hui à deux mètres au-dessous des plus basses mers, à Caen.

Ce n'est pas la première fois que l'on découvre un canot dans la prairie située entre le nouveau et l'ancien lit de l'Orne, aux environs de Caen « Dans ces dernières années, dit l'abbé Lefranc dans un manuscrit de lui conservé à la bibliothèque de Coutances, et écrit vers 1784, en creusant pour donner un lit plus droit à la rivière d'Orne dans les prairies de Caen, on a trouvé à dix-huit pieds dans la terre, sous des couches de tangue et de sable de mer, un canot renversé dans lequel étaient encore les ossements de trois hommes qui avaient été submergés, une chaudière de cuivre et des cuillères en même métal. » Le métal dont étaient composés les ustensiles de cuisine dénote une ancienne époque. Ceux qui firent cette découverte ont eu plus de chance que nous, mais ils n'en n'ont pas profité. On aurait pu établir une date avec ces ustensiles.

Les journaux ont constaté la dernière découverte sans y attacher d'importance, sans tenir compte de la détérioration des bois, des ossements d'animaux trouvés au même niveau. On a dit que son immersion ne devait pas remonter à plus de cinquante ans.

Un plaisant y a placé une pipe sur laquelle se trouvait en relief une couronne avec un N. Les ouvriers l'ont apportée à M. Tison. Elle est tout à fait moderne. La couronne n'est pas la couronne impériale et c'est tout simplement une marque de fabrique. Sa forme est celle des pipes appelées Gambier, au reste la voici :

On a fait une découverte bien autrement importante que celle du canot, et dont les journaux n'ont pas parlé, en face de la Tour-des-Gendarmes, ce sont des souches debout dans un sol végétal assez ferme, auquel elles tenaient encore par

leurs racines, et au milieu de ces souches une pointe de flèche que M. Tison a dégagée lui-même du milieu de la tourbe et à 3 mètres au-dessus des plus basses eaux actuelles. Voici cette pointe de flèche qui vient trancher la question embrouillée pour un moment par la pipe.

On sait qu'en Normandie on a cessé de se servir de flèches vers la fin du XVe siècle, son immersion remonterait donc à quatre siècles au moins, et comme elle se trouvait au-dessus du niveau des hautes eaux quand elle a été déposée à cet endroit, elle serait aujourd'hui à mer haute à environ 8 mètres au-dessous de la haute mer, ce serait donc un dénivellement de 8 mètres sur 400 ans, soit 2 mètres par siècle, que cette trouvaille constaterait.

Le mouvement contraire qui relève le sol au-dessus de la mer commence en Suède et continue sur une immense aire de dénivellement. Le docteur Suédois, qui vient de faire un célèbre voyage à travers la mer glaciale, l'a constaté pendant toute la durée de son voyage.

CONCLUSION.

Quand, il y a plus de 20 ans, je commençai à me livrer à ces études, je n'entrevoyais pas encore la cause de l'envahissement de la mer sur nos rivages, je ne m'occupai que d'établir le fait.

Le premier savant qui me fit penser à en rechercher la cause qui, selon lui, était l'affaissement graduel des côtes, fut M. Tupper Henry, conseiller à la Cour royale de Guernesey, homme très-érudit, fin observateur, qu'une mort prématurée a enlevé à la science et à l'affection de ses concitoyens.

Il me fit remarquer qu'il était contraire aux lois de l'hy-

drostatique que le niveau de la mer qui, sous l'influence de nos planètes et l'action des tempêtes peut s'élever de quelques mètres momentanément, variât, et que des différences de 20, 30 et 40 mètres ne pouvaient s'expliquer que par l'affaissement du sol.

M. Peskocq, ingénieur anglais, adopta et développa ce système dans de nombreux mémoires qu'il m'a fait l'honneur de m'adresser.

M. Delforterie, président de la Société Linnéenne de Bordeaux, qui a beaucoup étudié les ravages de la mer dans le midi de la France, l'adopta et il m'a envoyé tous les mémoires qu'il a publiés à ce sujet.

J'ai eu avec M. de Parville une longue correspondance à ce sujet ; il cherchait à expliquer l'envahissement de la mer par les érosions. Les grandes marées et les tempêtes ne pouvant donner de motifs concluants pour le système qu'il soutenait, il l'abandonna et je fus forcé, après toutes ces discussions, de me rallier comme lui au système de l'affaissement du sol. Depuis, un fait important, le percement de l'isthme de Suez, est venu confirmer que la mer a partout le même niveau.

La mer Rouge et la mer Méditerranée, très-voisines par terre et très-éloignées par mer, ne pouvant pas avoir de communication souterraine, puisque les mers intérieures et les lacs des terres qui les sépare sont à des centaines de mètres au-dessous de leur niveau, sont sensiblement au même niveau. Je ne crois pas que dans les nivellements pour le percement de l'isthme de Panama, on ait trouvé de différence de niveau entre les deux mers que ce percement mettra en communication.

Quelles sont les lois de ces dépressions et de ces relèvements du sol? Elles doivent être les mêmes partout si les phénomènes sont dus à une révolution astronomique.

Si ces oscillations sont dues à un refroidissement de notre planète, les eaux devraient s'élever par toute la terre, ce corps perdant de son volume en se refroidissant.

Je me suis souvent entretenu de ces phénomènes avec notre illustre compatriote Le Verrier. Ils l'intéressaient vivement. Sur ses instances, j'ai fait une conférence à Cherbourg, quand l'Association scientifique de France y a tenu son dernier congrès. Il a présenté un de mes mémoires à l'Académie des sciences, qui en a approuvé les conclusions. Il était assez porté à attribuer ces mouvements du sol à une révolution astronomique à longue période. « Notre système planétaire, me disait-il, marche vers un point, le Nord; est-ce une courbe, une ligne droite qu'il décrit ?

Nos observations sur ce point sont trop récentes pour qu'on puisse se prononcer.

L'examen de toutes ces questions est à son début, et nous avons trop peu d'observations précises pour établir la loi de ce mouvement.

Que faut-il faire pour y parvenir? Multiplier autant qu'on le pourra les observations concluantes, telles que celles du phare de Cordouan, de Jersey et de Caen.

Presque tous les phares de France ont au moins 60 ans d'existence; c'est assez pour constater une dépression notable, si elle est partout celle que M. Delforterie a constatée à celui de Cordouan.

Quand on trouve dans un lieu, bien au-dessous des basses mers actuelles et où la mer a laissé des traces, des objets fabriqués par l'homme, des barques, des tuiles, des armes, des monnaies, etc., il faut, au moyen de l'archéologie, bien préciser l'époque où ces objets ont été fabriqués par l'homme.

Il faut aussi examiner avec attention la dégradation des

bois et des ossements, qui varie suivant la durée de l'immersion.

Il n'est pas besoin d'être bien savant pour faire toutes ces observations.

Comment se garantir des catastrophes que ces phénomènes peuvent entraîner ?

Les Hollandais nous en ont donné les moyens et l'exemple : exhausser les digues à mesure que la mer s'élève, en se tenant toujours de plusieurs mètres au-dessus des plus grandes marées; autrement, on aurait à redouter des désastres, la mer dans une tempête, par une grande marée, peut bien s'élever à 2 mètres au-dessus du niveau ordinaire des grandes marées. C'est ce qui est arrivé il y a quelques années à Granville, où les rues furent dépavées, et à Regnéville, où les routes furent emportées. Il ne faut pas lui opposer des murailles droites, avec elle plus fait douceur que violence ; quand elle est poussée par une tempête, elle renverse les plus solides murailles, elle ne connaît pas d'obstacles, si ce n'est un sol en pente douce où le flot vient mourir.

Voilà, Messieurs, le résumé des études fort incomplètes faites sur ces phénomènes depuis plus de 20 années. Elles ne sont à notre sens, comme tout ce qui s'est fait jusqu'ici, que les jalons d'une étude, je dirai presque d'une science nouvelle qu'il est bien utile de développer, car c'est dans la connaissance exacte de la loi qui régit les phénomènes dont je viens de m'occuper, qu'on trouvera les moyens d'éviter les terribles conséquences qu'ils peuvent entraîner ou au moins d'en préserver, comme les braves et patients Hollandais l'ont fait, de riches contrées pendant des siècles. A l'œuvre donc. *Laboremus.*

M. Bertot, par de très-fins aperçus sur les études bota-

niques, a plus d'une fois provoqué les applaudissements de l'Assemblée.

MESSIEURS,

Les études botaniques ont traversé récemment une période pendant laquelle leur avenir a pu sembler compromis. La science aimable des fleurs et des plantes, comme on s'est plu à l'appeler, avait été rayée du programme des connaissances exigées pour le baccalauréat ès-sciences. Plusieurs générations de jeunes gens se sont succédé qui n'ont plus été instruites officiellement dans cette branche, cependant si digne d'intérêt, des sciences naturelles. En dehors de ceux que leur profession appelait nécessairement à se livrer à l'étude du règne végétal, tous ceux qui se destinaient à d'autres carrières que la médecine ou la pharmacie pouvaient se dispenser de se faire initier aux notions les plus élémentaires de la botanique; et, cependant, la botanique n'a pas cessé d'être une science cultivée avec ardeur, honorée, hautement estimée, aimée avec passion par ceux qui s'y livrent, procurant aux disciples qu'elle a formés les plus douces jouissances, les satisfactions les plus complètes et les plus pures. C'est qu'il y a depuis longtemps dans notre heureuse Normandie, dans cette terre bénie du ciel, un foyer dont la lumière et la chaleur n'ont cessé de rayonner depuis le jour où fut fondée la Société Linnéenne de Normandie, qui vient tenir aujourd'hui ses assises dans vos murs.

Pour nous, qui avons connu dans notre jeunesse les savants fondateurs de cette Compagnie, nous nous plaisons à rendre témoignage de l'ardeur qui les animait; cette ardeur, ils ont su la communiquer à ceux qui les entouraient, et maintenant que nous commençons à notre tour à devenir les

aînés dans cette phalange des travailleurs, nous saluons encore avec bonheur la présence au milieu de nous du vénérable M. de Bonnechose, l'un des fondateurs de la société, l'un des ouvriers de la première heure, qui joint aux qualités du plus aimable caractère, la plus vaste et la plus sûre connaissance des plantes.

L'attrait du beau, le sentiment intime des beautés de la nature, s'empare de nous, même à notre insu ; il dispose notre âme à s'ouvrir aux sentiments les plus nobles et les plus élevés, on peut s'abandonner sur cette pente sans crainte, on n'y trouve ni amertume ni déceptions. — Au retour du printemps, après les rigueurs de l'hiver, à la vue des premières fleurs qui s'épanouissent, serait-il possible de rester insensible devant le réveil de la nature ? On cède sans efforts au charme pénétrant qui nous envahit, au spectacle de la vie qui renaît autour de soi ; les bourgeons se sont gonflés, ils vont donner naissance aux premières feuilles, à cette verdure si délicate et si tendre, la fleur montre déjà ses boutons qui s'épanouiront bientôt, c'est l'espérance sous sa forme la plus aimable. Les primevères, les violettes, se dérobent dans le gazon, mais leur parfum les trahit. N'est-ce pas un jour de fête pour la nature tout entière que cette résurrection de la vie, et peut-on la contempler sans émotion ? Eh bien, ce sentiment des merveilleuses beautés de la nature, l'étude de la botanique le fixe dans ce qu'il a de vague, lui donne un corps, le régularise. Pour le botaniste, la fête se continue à toutes les époques de l'année ; à mesure qu'il pénètre plus avant dans ses chères études, il est ravi, étonné, du tableau qui se déroule devant lui, à chaque pas il voit se révéler des beautés nouvelles qu'il ne soupçonnait point ; il est sous le charme de l'harmonieux ensemble de la création qu'il apprend à mieux connaître, et

il est transporté pour ainsi dire dans les régions d'un enchantement perpétuel.

Les moindres plantes sont devenues pour lui des amis, des connaissances familières auxquelles il donne toujours en passant un sourire et un salut ; mais, si par hasard, de son œil clairvoyant, il découvre une inconnue, il l'aborde avec toutes sortes d'attentions délicates, comme on aborde dans le monde les gens qu'on voit pour la première fois et dont on cherche à deviner le caractère. Car il y a pour les plantes comme pour les hommes certaines règles de prudence à observer ; avant d'avoir porté la main sur les orties, rien ne révélait leur qualité agressive.

On trouve dans le monde végétal toutes les bigarrures de la société humaine. Il y a des individus malfaisants, il y en a d'utiles, il y en a qui se contentent d'être agréables, il y en a de fâcheux, d'incommodes, il y en a qui se plaisent dans la société de l'homme, près de son habitation, d'autres sont des égoïstes, des intransigeants, vivant de peu, ils se cantonnent sur la crête des murs inaccessibles, au sommet des rochers escarpés, et là, ils étalent à notre convoitise, des corolles splendides douées des plus vives couleurs : il y en a qui ne demandent pas mieux que de nous nourrir, de nous fournir l'aliment par excellence, le pain ; par contre, d'autres nous empoisonneraient volontiers si l'on n'y prenait garde ; enfin, pour compléter le rapprochement, on trouve chez les plantes, comme chez les hommes, des individus qui vivent de la substance du prochain, des parasites.

Le botaniste ne tarde pas à démêler le caractère de chacune de ces individualités, qui vivent en foule pressée les unes à côté des autres. Dans cette multitude qui paraît au premier abord inextricable, il s'est donné pour tâche de rapprocher dans une même gerbe, dans un même faisceau, ceux aux-

quels il reconnaît un caractère de parenté; quand il a saisi, avec la sûreté d'œil que lui donne la science, le lien mystérieux qui les unit, il en fait des catégories dans lesquelles viennent se ranger docilement toutes les personnalités éparses et qu'il nomme, avec raison, des familles naturelles. Le blé, l'avoine, l'orge, le seigle, n'ont-ils pas entre eux tous les caractères de la parenté et, avec ceux-ci, tout le reste des graminées; mais, dans ces mêmes familles, le botaniste sait distinguer encore ceux que des liens étroits unissent, s'il se peut, plus intimement; il les groupe sous le nom de genres et d'espèces. Cette mise en ordre dans le désordre apparent de la nature, voilà l'un des objets des études botaniques : il faut, pour y réussir, déployer toute sorte de pénétration, mettre en œuvre beaucoup de sagacité; mais n'est-on pas récompensé de la peine qu'on s'est donnée, en se disant qu'on a soulevé un coin du voile de la nature et qu'on a saisi quelques-uns des grands traits qui ont présidé au plan de la création.

Là ne se bornent pas les études du botaniste, le problème de la vie se présente aussi chez les végétaux et y offre également un de ses côtés les plus dignes d'intérêt. Pourquoi cette fleur, qui pourtant n'est pas douée de la vue, suit-elle la course du soleil au-dessus de l'horizon? Elle était tournée au levant ce matin, ce soir elle regarde le couchant. Pourquoi cette autre ne ferme-t-elle sa corolle et ses feuilles que pendant la nuit et semble-t-elle s'abandonner au sommeil? D'où vient cette sensibilité nerveuse que témoigne la sensitive au moindre attouchement? Comment la vie s'est-elle conservée dans ces grains de blé qui ont sommeillé pendant trois mille ans en compagnie des momies de l'Égypte, puis se sont réveillés, ont germé et ont poussé des tiges fertiles sous nos yeux. Combien d'autres questions viennent se poser devant

les esprits curieux et investigateurs? Le champ est immense ; tout ce que l'imagination la plus féconde peut inventer, combiner, concevoir, la nature le dépasse dans ce qu'elle réalise.

Pour être témoin de ces merveilles, il n'est pas besoin de traverser les mers, d'aller sous l'équateur ou entre les tropiques chercher des forêts vierges ; les sujets d'admiration et d'étonnement sont à la portée de notre main; qu'on recueille, au pied d'un mur humide, un peu de cet enduit noirâtre et visqueux qui forme tache à sa base, qu'on le porte sous la lentille du microscope, on verra bientôt des filaments s'allonger, se mettre en mouvement et se balancer avec autant de régularité que le pendule ; ces bizarres productions ont reçu le nom d'oscillaires, parce qu'elles oscillent continuellement dans un milieu humecté. Quelle est la vraie nature de ces singuliers êtres qui semblent animés? Et comme on se rend bien compte de cette étrange proposition des naturalistes, qui déclarent qu'à un certain moment, dans certaines conditions, on ne peut distinguer les animaux des plantes.

Je ne veux pas entrer plus avant dans des considérations où je risquerais de fatiguer votre attention : j'ai voulu indiquer seulement les deux grandes directions par lesquelles se caractérisent les études botaniques : la classification et les lois physiologiques qui président au développement des plantes.

Les relations les plus cordiales, les plus agréables se sont souvent nouées sous les auspices de la botanique et des sciences naturelles. Combien de personnes qui ne se seraient jamais vues, qui ne se seraient jamais connues, si elles n'avaient eu occasion de cimenter une durable amitié sur le terrain de la science, et moi-même, qui vous parle, n'est-ce pas mon seul titre à l'aimable accueil que je reçois dans cette bonne et hospitalière ville de Coutances, où je trouve d'excellents amis, venus là des points les plus divers de l'horizon,

mais partageant les mêmes goûts, le même enthousiasme pour les splendeurs de la science.

Je me hâte de finir par une dernière réflexion : s'il est donné à l'homme de rencontrer sur cette terre quelques instants heureux, d'éprouver des jouissances intellectuelles pures et sans mélange, c'est à l'étude de la nature qu'il doit les demander : elle donne tout le bonheur qu'elle promet, elle élève nos âmes dans des régions sereines, elle nous rend plus instruits, plus bienveillants et meilleurs. Voilà pourquoi j'ai cru pouvoir aujourd'hui, comptant beaucoup sur votre indulgence, exalter devant vous le mérite des études botaniques.

Quelques considérations générales sur la flore fossile, et en particulier sur celle du *Lias*, ont été présentées par M. Morière (1).

Au nom de M. Lionnet, vice-président de la Société Géologique de Normandie, le Secrétaire a lu un extrait de la traduction faite par notre collègue d'un travail publié en Angleterre sur le Trias normand.

LE TRIAS DE NORMANDIE

D'APRÈS UN RÉCENT OUVRAGE DE M. W.-A.-E. USSHER

Publié dans le *Quaterly Journal of Geological Society of London*

(Vol. XXXV, n° 138, May, 1879)

ET TRADUIT DE L'ANGLAIS

PAR G. LIONNET

Vice-Président de la Société géologique de Normandie

M. Bonissent, dans son *Essai géologique sur le dépar-*

(1) Ce travail se trouve à la page 361 du *Bulletin*.

tement de la Manche, a décrit l'extension et la composition du terrain permien et du terrain du trias dans la Normandie. Le trias n'y serait, à ses yeux, représenté que par l'étage des grès bigarrés (nouveau grès rouge des Anglais) et par l'étage des marnes irisées (keuper des Allemands, red marle des Anglais). Ce travail est accompagné de coupes et de détails fort précis sur la succession des assises observées, et qui concordent avec ceux que l'on trouvera ci-après, d'après M. Ussher.

Dans son admirable ouvrage « *Le terrain houiller de Basse-Normandie* » (1), le regretté M. E.-F. Vieillard a également cherché à établir une division au milieu des « *terrains morts* » qui recouvrent le terrain houiller dans cette région. Il y distingue cinq niveaux, dont la séparation est fort délicate, à cause de l'absence presque complète de fossiles, sauf dans une couche où l'on a rencontré « des poissons hétérocerques paraissant appartenir aux genres *Palœniscus* et *Amblypterus*. » La question ne lui paraît pas, d'ailleurs, absolument résolue.

« Les calcaires, dit-il, avec schistes à poissons, et les « grès rouges inférieurs mis de côté pour être rangés dans le « terrain permien, peut-on trouver dans les couches supé- « rieures les équivalents du grès des Vosges et de chacun des « trois niveaux triasiques ? Nous ne saurions le dire, et nous « pensons qu'on doit conserver à l'ensemble de ces couches « la dénomination de trias, en envisageant, avec M. Dufrénoy, « que le conglomérat magnésien du Cotentin représenterait,

(1) M. G. Dollfus a présenté à la Société Géologique de France un excellent compte-rendu de cet ouvrage (*Bull. Soc. Géol. de France*, 3e série).

Voir aussi : *Mémoires de la Société Géologique de Normandie.* Compte-rendu de l'Exposition géologique du Havre en 1877.

« soit le muschelkalk, soit la dolomie des marnes irisées, « et que les couches inférieures et supérieures à ce con- « glomérat formeraient les deux autres termes de la série « triasique. »

D'après M. W.-A.-E. Ussher, les dépôts du keuper seraient seuls représentés en Normandie, et ne le seraient que par l'étage supérieur de cette formation.

Nous ne pouvons reproduire ici en entier notre traduction de l'ouvrage si intéressant de M. Ussher, dans lequel l'auteur prouve, en outre, que le trias normand se reliait anciennement au trias d'Angleterre (régions du Devon et du Sommerset), à travers la région du détroit de la Manche; nous en extrairons du moins, pour vous la présenter, toute la partie relative à l'extension et à la composition des couches triasiques de Normandie, espérant que les recherches si précises et si consciencieuses du patient auteur anglais fourniront de nouveaux et précieux documents destinés à élucider la question.

C'est principalement dans le département de la Manche que les recherches de M. W.-A.-E. Ussher se sont poursuivies.

La Manche (1) est divisée en deux régions physiques distinctes : le *Bocage*, formant un plateau qui s'étend de Granville à Villedieu (altitude 490 à 650 pieds); il est constitué par des roches granitoïdes, des grès (paléozoïques) et des schistes variés, s'étendant au nord de la péninsule ; et le *Cotentin* (altitude seulement 80 à 100 pieds), comprenant le riche pays qui s'étend entre Valognes et le Petit-Vey, appelé

(1) La traduction, dont nous présentons ici un extrait, a été faite avec l'autorisation de l'auteur et de la Société Géologique de Londres. Nous sommes heureux de les en remercier ici publiquement. G. L.

« Golfe du Cotentin. » L'on y rencontre diverses formations, depuis le terrain houiller jusqu'aux dépôts quaternaires reposant sur les roches plus anciennes qui percent de place en place.

La région *secondaire* est bornée à l'est par la mer, au nord par les roches cambriennes et dévoniennes, à l'ouest par le dévonien, le silurien et, sur un point, par le carbonifère ; au sud par le cambrien. Elle comprend les formations triasiques, liasiques, crétacées, tertiaires, quaternaires et contemporaines, auxquelles on peut ajouter l'oolithe du Calvados. Dans le département de la Manche, la zone secondaire peut être évaluée à 380 milles carrés. Une partie considérable cependant consiste en plaines d'alluvion, et les roches triasiques, dans les points où elles ne sont pas recouvertes par l'infra-lias, sont rarement visibles, par suite de l'épaisseur et de l'étendue du diluvium. Le trias existe dans le nord, l'ouest et le sud de la zone secondaire, et s'étend jusqu'auprès de Bayeux, dans le Calvados. Il est composé de cailloux roulés de quartzite, de conglomérats, de sables, de grès et d'argiles marneuses. La proximité des provenances et les modifications locales semblent avoir joué un rôle important dans la distribution et la variation de ces divers matériaux. L'absence de toute coupe détaillée d'une étendue suffisante, de la base au sommet, rend toute affirmation, même générale, sur une stratification régulière, fort difficile. Dans le département de la Manche, les cailloux roulés et les grès sableux semblent généralement occuper la partie supérieure.

En commençant au nord de l'arrondissement de Valognes, et en prenant cette ville comme point de départ, diverses coupes montreront combien l'épaisseur du trias est peu considérable dans cette région

De Valognes, en passant par Huberville et St-Martin-d'Audouville jusqu'à Crasville. — La ville de Valognes est située sur les calcaires de l'infra-lias, mis à découvert sur certains points par des carrières creusées jusqu'à une profondeur de 40 pieds. La première vallée, que traverse la route le long de laquelle la coupe est prise, présente un sable blanchâtre subordonné à une marne verdâtre mêlée de parties rouges, recouverte par l'infra-lias, lequel semble constituer le sous-sol presque jusqu'au tournant de la route, dans la direction de St-Germain-de-Tournebut. Dans les carrières voisines de Huberville, on peut observer les couches à *Pecten Valoniensis;* la roche présente une structure quelque peu concrétionnaire et des couches irrégulières ; elle est recouverte par un diluvium de 10 pieds d'épaisseur, consistant en argile brune sableuse, avec quelques cailloux de quartzite et des fragments de la roche sous-jacente. Un autre groupe de carrières, plus à l'est, offrent une épaisseur de 5 pieds d'un diluvium similaire surmontant l'infra-lias, épais d'environ 8 pieds et donnant la coupe suivante :

1° Couches minces d'un calcaire en fragments irréguliers, recouvertes par le diluvium ;

2° Calcaires blanchâtres et gris ;

3° Argile grise schisteuse et calcaire jaunâtre et gris, argileux et très-dur.

Les lits paraissent horizontaux : ils contiennent le *P. Valoniensis.* La vallée voisine de Saint-Germain-de-Tournebut peut avoir été creusée dans le trias, s'il est permis de voir dans les traces d'argiles verdâtres et gris-bleuâtres, une preuve de la proximité de cette formation. Près du tournant, dans la direction de Saint-Germain-de-Tournebut, la surface est couverte de graviers de quartzite et de grès dans un sable grossier brun jaunâtre, contenant aussi des silex. Près de

Saint-Martin-d'Audouville, ces roches sont remplacées par des graviers et des galets quartzeux, généralement petits, mais quelquefois assez gros, dans un sable grossier brun jaunâtre, où ils sont sur certains points très-clairsemés. La disposition de ces matériaux donne une idée aussi complète que possible de l'aspect observé dans beaucoup de coupes des « *pebbles beds* (graviers keupériens) du Devonshire.

Je regarde ces dépôts de graviers et de galets comme triasiques et les graviers précédemment mentionnés comme provenant de matériaux remaniés, pour les raisons suivantes :

1° Les quartzites du silurien affleurent à peu de distance vers le sud, et les galets de quartzite s'observent dans le terrain de transport qui recouvre l'infra-lias : ils représentent vraisemblablement les graviers signalés en premier lieu près de St-Germain-de-Tournebut ;

2° Les lits de graviers existent sur un point où l'on peut s'attendre à rencontrer le trias ; en effet, si l'infra-lias s'était étendu au-delà du tournant de St-Germain-de-Tournebut, on devrait espérer trouver moins de quartzites et plus de fragments de roches locales dans les dépôts superficiels ;

3° D'après la proximité des quartzites du silurien, on pouvait s'attendre tout naturellement à voir le trias formé de couches de graviers et de galets, et le terrain superficiel qui les recouvre composé en grande partie des matériaux qui en proviendraient après remaniement ; car s'ils tiraient leur origine directement du silurien, les « pebbles » seraient moins roulés.

Dans le chemin vicinal, au sud de St-Martin-d'Audouville, les graviers (provenant sans doute d'un remaniement du trias) sont recouverts d'un sable quartzeux grossier et jaunâtre, contenant par place des veines d'argile bleuâtre. Le tout paraît atteindre une épaisseur d'un peu moins de 100

pieds. L'argile provient peut-être de la destruction de dépôts isolés de l'infra-lias.

En gravissant la côte de St-Martin-d'Audouville, à Octeville, on trouve une argile semblable, de nuance foncée, associée en dépôts irréguliers avec du sable et du gravier, et le tout est surmonté par un diluvium terreux, brunâtre, qui recouvre le sommet du plateau. Ces dépôts me paraissent représenter respectivement le *diluvium gris* et le *diluvium rouge*.

Près d'Octeville, avec l'inclinaison du sol, apparaissent les graviers de quartzite brun jaunâtre; ils ont près du village une épaisseur visible de 10 pieds. En allant d'Octeville (la Venelle) à Crasville, des graviers identiques, associés à du sable, se présentent sur une épaisseur de 15 pieds. Sur le côté opposé de la vallée, le gravier est mêlé à du sable jaunâtre et semble reposer sur les roches paléozoïques visibles dans les carrières à Crasville, à environ un quart de mille au nord. A en juger par la présence à Octeville (1) d'un affleurement isolé infra-liasique, je considère ces lits de graviers, ainsi que ceux qui sont auprès de St-Martin-d'Audouville, comme constituant les couches tout à fait supérieures du trias.

Sur la route qui se dirige au sud-est, à partir d'Octeville, à 1/4 de mille du rivage, des graviers bruns, appartenant au trias *en place* ou remanié, surmontent une argile marneuse rouge et grise, reposant sur un grès blanchâtre, qui recouvre lui-même, avec intercalations accidentelles, des graviers de quartzite empâtés dans un sable grossier mis à

(1) « Les petits ilots de Videcosville, Octeville-la-Venelle et St-Germain-de-Tournebut, voisins du massif de Valognes. » Bonissent, *op. cit.*, p. 275.

découvert dans une excavation, sur une épaisseur de 10 pieds.

Si l'on quitte cette route et que l'on prenne par un sentier qui va vers le sud, parallèlement au cours d'eau (vers Lestre), les roches triasiques paraissent former le sous-sol, d'après quelques traces de graviers quartzeux et d'argiles qui se trouvent dans le limon superficiel. Par la route qui mène à Lestre et qui traverse la rivière, à environ 500 yards du village, le trias est représenté par une roche sableuse à gros grains blanchâtres, contenant quelques petits galets ou « pebbles » et des graviers de quartzite.

Au sud-est du village, dans un sentier demi-circulaire, une carrière de 6 pieds de profondeur laisse voir des lits irréguliers, fendillés, en moellons, de roche marneuse grisâtre, avec cristaux de carbonate de chaux disséminés dans la masse; la roche paraît exempte de tout fossile; elle présente l'aspect caverneux et concrétionnaire.

Cette modification du terrain triasique paraît être toute locale : elle ne semble pas dépasser l'épaisseur visible de 6 pieds. Elle est signalée par M. Bonissent, qui décrit le lias, à Lestre, comme suit (1) :

« Ici apparaissent sous le diluvium des grès quartzeux calcarifères, grisâtres.... Ils sont souvent de nuance rouge ou amaranthe, micacés, plus ou moins solides, quelquefois friables; ils reposent sur un calcaire compacte, violâtre, rougeâtre ou jaunâtre. Dans quelques-unes de ces roches, particulièrement dans celles où domine le calcaire, on aperçoit de petits géodes tapissés d'assez beaux cristaux de carbonate de chaux blancs; souvent aussi les roches sont remplies de cavités qui leur donnent l'aspect d'une meulière

(1) Bonissent, *op. cit.*, p. 267.

caverneuse. » Il résulte de ce qui précède que la roche marneuse de Lestre est subordonnée aux grès et aux lits de graviers précédemment observés.

En parlant de l'infra-lias de Valognes, M. Bonissent dit : « Le dernier banc appelé *Marlière* par les ouvriers, et qui constitue en général le fond des carrières, se compose d'un calcaire grisâtre, faiblement cellulaire, sans fossiles et à texture cristalline » (1). J'appuie sur cette description, car elle présente beaucoup d'analogie avec la roche antérieurement observée à Lestre.

De Valognes à Pont-à-la-Vieille. — En revenant sur Valognes et en suivant la grande route à partir de ce point jusqu'à Pont-à-la-Vieille, dans la direction de Cherbourg, le trias apparaît au-dessous de l'infra-lias, à environ 1100 yards (2) de Valognes. Les rares affleurements visibles semblent indiquer la présence des argiles sous le diluvium brun qui forme le sol superficiel, présence si faiblement indiquée qu'il s'agit peut-être ici simplement d'un lit intercalé ou supérieur aux grès ou sables. En approchant de Pont-à-la-Vieille, la base du trias, qui repose sur les schistes dévoniens, semble être composée de sables blanchâtres. M. Bonissent (p. 267) mentionne la présence de grès ou sables calcaires blancs (polygéniques) reposant sur un calcaire compacte, violet, rougeâtre, grisâtre et jaunâtre à Pont-à-la-Vieille, à la fosse Prémesnil, à la Croix-Morville : il m'a été impossible de trouver dans la carte ces dernières localités. Cela montre, toutefois, qu'au nord de la région étudiée, des roches marneuses sont souvent déposées au

(1) Bonissent, *op. cit.*, p. 277-278.

(2) Un yard égale $0^m,914,833$.

milieu des premiers sédiments triasiques formés, ce qui est probablement dû au développement local des calcaires paléozoïques.

Si l'on s'avance de l'ouest de Valognes dans la direction du viaduc de Pont-de-Six, au nord de Négreville, on trouve des grès calcaires grossiers, blanchâtres, dans une excavation voisine de la station du chemin de fer. M. Bonissent (p. 267) dit qu'on rencontre à Valognes des grès calcaires à grain très-fin, fort compactes et bigarrés. Comme l'infra-lias est très-exploité dans les carrières voisines de la station de Valognes, on peut y constater que les lits inférieurs paraissent sableux et séparés, selon toute apparence, par une légère bande de marne. En résumé, cependant, j'incline à regarder les variations lithologiques du trias de la région de Valognes comme pouvant alterner ou se succéder réciproquement; ce terrain est, en un mot, fort variable d'un point à un autre.

De Valognes aux environs de Pont-de-Six. — Sur la route de Pont-de-Six, à environ 1 mille 1/4 de son point de jonction avec l'infra-lias de Valognes, le trias est composé de lits de graviers et de sables visibles dans une excavation importante, bien que peu profonde, sur le côté sud de la route. Sur un point, elle a 4 pieds 1/2 de profondeur. Dans les autres parties de cette carrière, les graviers présentent une demi stratification, et contiennent des zones accidentelles de sables et de galets; ils semblent tantôt reposer sur le sable, tantôt être remplacés par lui. Il y a, dans l'ensemble, une épaisseur visible d'environ 15 pieds de sable et de graviers. Les caractères généraux de ce dépôt rappellent beaucoup les coupes des « pebbles beds » du Devonshire, près de Aylesboare, Tallaton et Kentisbere, où les cailloux roulés de

grande dimension font défaut. Le mélange irrégulier de parties sableuses, la stratification à peine indiquée des lits, et dans beaucoup de cas de légères modifications dans la teinte de la roche, tous ces caractères sont communs aux deux pays; mais l'analogie s'arrête là, car les lits du Devonshire occupent un horizon beaucoup plus bas qu'en Normandie.

Bien qu'incomplètement satisfaisantes, les déductions que l'on peut tirer de l'examen de la route, entre les carrières à graviers et Pont-de-Six, me conduisent à considérer la roche subordonnée comme une argile au-dessus de laquelle paraissent exister, sur un ou deux points, des traces de graviers triasiques ou provenant du trias.

Dans le talus du chemin de fer, à Pont-de-Six, la base du trias, reposant sur les roches anciennes, est formée d'environ 15 pieds de roche gréseuse blanchâtre. M. Bonissent (267-268) signale, à Pont-de-Six, la présence d'un calcaire parfois fragmentaire, parfois en blocs, présentant des nuances très-vives et très-variées, et qu'il regarde comme identique au calcaire de la Fosse-Prémesnil. Par conséquent, les calcaires et les argiles marneuses semblent exister dans le trias sur son bord occidental, depuis Pont-à-la-Vieille jusqu'à Pont-de-Six, et même plus loin, si la Croix-Morville (où des couches analogues ont été signalées) est un point voisin de Morville (commune limitrophe de Négreville dans le sud-est), ou est un synonyme de la Croix-des-Auneys, dans le même voisinage, sur la commune de Magneville. Au sud de Valognes jusqu'à Lieusaint, où apparaît une bande de roches siluriennes, le trias, près de sa jonction avec l'infra-lias, d'après les indications prises dans les talus du chemin de fer, semble être constitué par des argiles et des grès blanchâtres, ces derniers étant probablement supérieurs.

Sur la grande route de Valognes à Montebourg, le terrain

de transport (drift) recouvre la roche du sous-sol. Entre St-Cyr et Montebourg, les quartzites siluriens sont visibles dans une carrière sur la route formant l'angle d'un massif qui s'étend depuis ce point jusqu'à Quinéville, sur la côte est. Près de son contact avec le silurien, au nord de Montebourg, le trias est formé de marnes. Dans le voisinage de Montebourg, près de la grande route de Carentan, une terre jaune brunâtre, avec graviers de quartzite, couvre la surface du sol; c'est là sans doute un dépôt remanié de sables et de graviers du trias, peut-être ensuite recouvert par le sol superficiel.

De Montebourg au Ham. — Sur la route de Montebourg à la station du Ham, et près de la première de ces deux localités, on aperçoit des lits de grès grossiers, brun clair, plongeant au nord avec une faible inclinaison. A Éroudeville, une excavation voisine de la route présente 8 pieds d'un sable brun jaunâtre, grossier, avec petits galets irréguliers de quartzite offrant une apparence de stratification. De semblables graviers, d'après ce que j'ai appris, sont exploités à St-Cyr : on les observe à environ 1,100 yards de Éroudeville. A partir de ce point jusqu'au Ham (station), on n'en voit aucun affleurement, car ils sont recouverts par le sol superficiel. A la station du Ham, cependant, on voit apparaître des argiles rouges, près du point de contact avec l'infra-lias. En continuant le long de la voie ferrée, depuis le Ham jusqu'auprès de Flottemanville, on découvre des affleurements, sur un ou deux points, d'une roche sableuse blanchâtre, sans doute triasique. D'après ces observations, je suis porté à regarder le trias de Montebourg et de Valognes comme se succédant dans l'ordre suivant, de haut en bas :

1° Dépôt peu épais d'argile sous l'infra-lias ;

2° Sables blancs passant à des graviers ou galets et quelquefois même remplacés par eux ;

3° Argiles rouges, alternant peut-être avec des grès sableux, sur lesquels elles paraissent reposer le plus communément.

Toutefois, M. Bonissent, qui a eu beaucoup plus que moi l'occasion d'étudier cette région, dit (p. 266) « que le grès bigarré repose à Montebourg sur les roches siluriennes inclinées, et disparaît dans les autres directions sous le keuper et le lias. » La description qu'il en donne le représente comme formé de grains très-fins ou moyens de *métaxite* — (expression intraduisible en anglais, et dont il se sert aussi en parlant d'une variété de roches cambriennes (p. 136), et qui s'applique probablement à un sable ou grès sableux), — alternant avec de minces lits d'argile blanchâtre et verdâtre. A la partie supérieure, la roche passe parfois à un poudingue quartzeux. La structure est souvent massive dans les couches inférieures ; elle devient quelquefois schisteuse vers la surface. Les grès (*métaxites*) sont légèrement micacés, d'un blanc sale, rarement rosés ou bleuâtres. On n'y a trouvé aucune trace de fossiles appartenant au règne animal, mais seulement des fragments d'arbres pétrifiés (qui reposent horizontalement dans leur partie moyenne) sur la commune d'Éroudeville, près de Montebourg : ils mesuraient de 6 à 10 mètres de longueur (20 à 33 pieds) sur 20 à 60 centimètres de diamètre (8 pouces à 2 pieds) : la détermination de l'espèce à laquelle ils appartiennent n'a d'ailleurs pas été possible.

Si ces lits appartiennent réellement au grès bigarré (Bunter), on ne peut expliquer leur présence que par une très-grande discordance, qui forcerait à éliminer, non-seulement le Muschelkalk (calcaire coquillier) ou son représentant, mais encore tout l'étage inférieur et beaucoup de l'étage supérieur

de la série du keuper. Je pense, toutefois, que l'on peut avec quelque succès discuter cette corrélation sur les bases suivantes :

1° Le peu d'importance du trias à Montebourg ; en effet, la distance de la bordure infra-liasique dans le sud, jusqu'aux roches siluriennes dans le nord, ne dépasse pas beaucoup 3 kilomètres (3,300 yards) ;

2° La ressemblance de ces dépôts avec ceux qui ont été précédemment décrits dans le voisinage de Valognes, et avec ceux que nous remarquerons ci-après dans les environs de Carentan ;

3° L'impossibilité de tracer une limite précise, au point de vue purement lithologique, dans une région où la constitution des dépôts varie tellement suivant les influences locales : (les dépôts keupériens, d'après les observations de M. Bonissent, en offrent un exemple) ;

4° L'absence de toute mention de discordance, d'après le mémoire de M. Bonissent ;

5° L'existence fort peu probable d'une discordance dans les roches du trias, peu développées en Normandie, et l'absence de toute raison favorable à la présence de ce terrain dans le voisinage de Montebourg.

A Mont-Busson, commune de St-Cyr, on a découvert des fragments d'arbres dans le diluvium déposé sur le « nouveau grès rouge » (keuper) (Bonissent, 393-394). C'est là un fait assez remarquable que la présence de débris d'arbres, sur l'étendue d'une même région, et dans le diluvium et dans le trias. Je n'ai pas visité la zone triasique dans la partie située à l'ouest du chemin de fer, entre Négreville et Carentan. Cet aspect particulier des affleurements du trias de cette région, aux endroits visibles, peut être observée sur les points suivants :

Entre Urville et Orglandes, à Cauquigny, à Picauville, et de Cretteville à Baupte, le trias est recouvert par l'infra-lias (Bonissent, 275). A Gourbesville, à Orglandes, à Hauteville, à Biniville et à Reigneville, les dépôts crétacés apparaissent ; ils reposent directement sur les roches paléozoïques à Néhou, Golleville, La Bonneville et Crosville (Bonissent, 310 et suiv.). Les couches éocènes s'étendent sur les communes de Gourbesville, Hauteville, Sainte-Colombe, Néhou, Reigneville, Crosville et La Bonneville. Le miocène inférieur est représenté à Rauville-la-Place et le miocène supérieur sur les communes de Corges, Gomfréville, Nay, Saint-Germain-le-Vicomte, Bonhons, Saint-Eny, Auxais. On trouve des marnes pliocènes à Marchésieux, à Feugères et à Saint-Martin-d'Aubigny (Bonissent, *op. cit.*, 323 et suiv.). Le diluvium est développé à Raids et Saint-Sauveur-le-Vicomte-sur-Douve (Bonissent, 389-390); il recouvre toutes les communes sur la rive occidentale de la rivière Elle, Beuzeville-les-Veys et Brevands. On le voit aussi au Désert et à Saint-Jean-de-Daie (Bonissent, 391). Au sud et à l'ouest de Carentan, le plateau d'Anvers, Méautis, les Bohons et Saint-Eny est recouvert par le diluvium, qui descend sur les pentes jusqu'aux dépôts marécageux (alluvions) de la rivière Taute. M. Bonissent (389-390) dit qu'il a dans cette région de 330 à 1640 pieds d'épaisseur.

Comme le diluvium existe aussi à Saint-Jores, Vindefontaine, Etienville, Picauville, Rauville-la-Place et autres localités, les preuves de l'existence de trias dans cette région sont en réalité très-faibles.

Je vais maintenant énumérer tous les faits mentionnés dans le travail de M. Bonissent, pour ce qui a trait à la présence du trias dans cette zone, d'une observation si difficile.

En approchant de l'Étang-Bertrand, on peut voir sur

quelques points le dévonien sous les cailloux roulés du keuper. A partir de ce hameau, il (le dévonien) suit les deux rives de la Douve et passe sur la rive droite auprès de la ferme de Banoville, etc., après avoir précédemment traversé le Rouge-Bouillon et l'Oraille à Bricquebec et Négreville ; mais dans tout ce parcours, il est souvent caché sous les marnes irisées (Bonissent, 243).

La trace la plus voisine des dépôts du trias (Bonissent, 260) existe vers le sud à une distance considérable des localités ci-dessus. En allant de Périers à Pont-l'Abbé, les argiles rouges ou lilas du trias, alternant avec des argiles blanchâtres ou grisâtres, ont été observées à Saint-Germain-la-Campagne (Le Petit), au sud du Plessis. A Nay, sur la route de Périers, et près d'un moulin à vent et d'un moulin à eau, une roche brun rougeâtre, quartzo-calcaire, appartenant au trias, recouverte par des pebbles (galets ou graviers) et des marnes rouges — produit du remaniement de ce terrain, — a été découverte sous la formation pliocène (Bonissent, 268).

L'église de Raids est sur le diluvium ; mais en suivant un petit affluent de la Sève jusqu'à une certaine distance, le trias est visible ; il y est représenté par des grès alternant avec des marnes schisteuses ; les uns et les autres sont bigarrés de nuances rouges et verdâtres.

D'après ces observations, il ressort que le trias de cette partie du pays est, en général, composé des mêmes sédiments que ceux observés ailleurs, et qu'il en diffère seulement par de légères variations dans l'aspect et la stratification, variations dues à des causes toutes locales.

Région sud de Carentan. — Près de l'église de Saint-Eny (Bonissent, p. 391), sur la commune de Saint-Georges-de-Bohon, et à la ferme de la Joubardière (Bonissent, p. 390),

voisine de Carentan, le diluvium ne paraît pas avoir été traversé dans les puits creusés à une profondeur d'environ 35 pieds; mais dans ces localités (Bonissent, p. 389), il s'étend sur les pentes depuis le haut des collines jusqu'aux marais des rivières la Taute, la Douve et la Sève et leurs affluents. M. Bonissent (p. 269) a toutefois constaté, dans le sud de Carentan, des sables blanchâtres et grisâtres, quelquefois calcaires, qu'il considère comme étant la continuation des lits analogues, dans le canal de Carentan, et identiques à ceux qui se trouvent sous le diluvium, dans la commune de Lestre (Bonissent, p. 267).

Carentan est en grande partie construite sur une formation diluvienne, qui recouvre presque partout le keuper: quelques maisons, toutefois, sont édifiées sur la roche même de ce dernier terrain, qui affleure de place en place. En quelques endroits, on voit assez fréquemment des grès rouges ou gris, ou blanchâtres et calcaires. Ils contiennent du mica et des morceaux de feldspath rosé, et sont souvent colorés par les marnes rouges. Au-dessous s'étend un conglomérat composé d'une argile calcaire sableuse empâtant des fragments de marnes rouges ou vertes, de quartz, de quartzite et de diverses autres roches. Ce conglomérat offre parfois l'aspect caverneux d'une roche à tubulures (1), par suite de la dissolution des parties marneuses. Ces diverses roches constituent le lit et les berges du canal de Carentan à la mer (Bonissent, 268).

En construisant les murs de quai du bassin de Carentan, en 1845, on a rencontré une roche blanche, dure, au-dessous d'une épaisseur d'environ 26 pieds de dépôts alluviaux avec bancs de tourbe (Bonissent, p. 412). Bien qu'il n'en soit pas

(1) Dans le texte : *honeycombed (lit. rotten).*

autrement fait mention, le trias paraît avoir été atteint sur ce point.

Je n'ai pas pu trouver l'emplacement des carrières de l'Eau-Parti : elles existaient sans doute près du confluent des petits cours d'eau au sud et à l'est de Carentan. M. Bonissent en donne la coupe suivante (p. 269) :

1° Gravier et argiles de couleurs variées, alluvions anciennes ;

2° Poudingue polygénique quartzo-calcareux faiblement magnésifère (1) ;

3° Marne endurcie rouge, nuancée de blanc. Sous le poudingue, on aperçoit un grès grisâtre, quelquefois un peu calcarifère ;

4° Grès polygénique calcareux ;

5° Marne endurcie, très-dure.

« A l'est de Carentan, le keuper est bien développé sur les communes de Saint-Hilaire, de Catz, de Beuzeville-les-Veys, etc. Il est représenté, sur une profondeur qui varie de 1 à 20 mètres (3 à 60 pieds), par des grès et des poudingues très-compactes, grisâtres, polygéniques, calcarifères, exploités pour la construction (Bonissent, p. 269). Dans les carrières de la Chapelle-Saint-Nicolas (Beuzeville-les-Veys), des marnes bigarrées compactes, parfois schisteuses, appartenant au keuper, sont recouvertes par un diluvium gris, composé de galets et de sables (Bonissent, p. 387). Au lieu dit le Cavé, à l'est de l'église de Cartz, se trouve le même grès compacte mentionné ci-dessus. »

M. Bonissent fait remarquer (p. 269) que « de toutes les localités qu'il a visitées, une seule présente des coupes qui

(1) Par suite sans doute d'une erreur d'impression, le texte anglais porte « *manganese.* » La coupe est ici rétablie d'après le livre de M. Bonissent.

permettent de juger de la succession des roches du keuper : ce sont les carrières de Montmartin-en-Graignes, exploitées de temps immémorial pour les bâtisses. » A Carentan, si l'on en juge par les renseignements pris sur les lieux mêmes, ces carrières sont presque inconnues. Je n'ai pu trouver que quelques excavations sans importance, après de nombreuses informations prises dans les habitations situées sur la route.

Je ne puis croire que la coupe donnée par M. Bonissent ait été faite d'après ces excavations : il est plus probable que les anciennes carrières ont cessé d'être exploitées. Elles devaient exister près du village de Montmartin-en-Graignes, tandis que celles que j'ai visitées sont à plus de 2 milles à l'ouest de cette localité, près du hameau du Cap.

L'une des quatre excavations observées sur ce point donne la coupe suivante, de haut en bas :

1° Marne grasse avec galets irréguliers de quartzites et de grès disséminés dans la masse (diluvium);

2° Lit de sable verdâtre;

3° Sable souvent blanchâtre, tenace, à grains grossiers, avec quelques galets d'une matière argileuse.

Les lits ont subi une dénivellation d'environ 6 pieds, par suite d'une faille qui affecte aussi le diluvium.

Dans une autre excavation, on trouve sur une profondeur de 8 pieds : 2 pieds d'argile rouge et grise, avec concrétions sableuses, sur des sables vert clair. Les couches sont plus ou moins compactes. Les parties les plus dures offrent la stratification la moins irrégulière.

Des deux autres excavations, l'une présente la coupe suivante, sur environ 20 pieds d'épaisseur :

1° Terrain superficiel, avec galets;

2° Sable ocracé et gris avec concrétions, présentant les caractères d'un conglomérat;

3° Grès compacte d'une nuance légèrement gris verdâtre, à grains grossiers, avec une ligne marneuse vers la base de la coupe.

A peu de distance à l'ouest des excavations ci-dessus, un puits que l'on est en train de creuser dans une cour de ferme, au hameau du Cap, permet d'observer dans ses parois des marnes rouges, qui constituent aussi les matériaux extraits et rejetés près de l'ouverture. Le sol superficiel est sableux. Les ouvriers m'ont dit qu'on avait creusé jusqu'à 60 pieds dans ces marnes sans en atteindre la base. Dans un champ voisin, j'ai constaté l'existence d'environ 3 pieds de sable superficiel, de couleur grise, représentant sans doute le résidu remanié des lits de sables supérieurs aux marnes et qui sont probablement la continuation de ceux observés dans les excavations ; de sorte que le dernier paraît reposer directement sur la marne ou y pénétrer en queue d'aronde ou par intercalation.

Dans le chemin qui mène à Deville, hameau voisin du Cap, on voit un affleurement de grès rougeâtre et brun : on ne peut suivre son contact avec les marnes observées au Cap, mais il paraît reposer sur elles à Deville.

Au nord de Deville, on voit, dans une fosse, une épaisseur de 14 pieds de graviers ; ce dépôt consiste en fragments irréguliers de quartzites, généralement petits, et montrant par places une indication vague de stratification par la disposition des graviers en veines lenticulaires, suivant leur grosseur relative. Une bande irrégulière de sable gris affleure dans une partie de la fosse. La gangue des graviers est une marne brun rougeâtre, terreuse, contenant peu de pierres dans la partie supérieure. Je ne puis dire si ces graviers sont de l'âge du trias, ou s'ils représentent un dépôt remanié des graviers triasiques sous-jacents ou préexistants. Dans l'une

ou l'autre hypothèse, il paraît que, sur ce point comme sur les autres, les graviers forment en partie les dépôts les plus récents du trias.

A la ferme de Clist-Williams et à l'auberge de l'Ancre-Bleue, au nord de Tallaton, dans le Devonshire, des graviers empâtés dans une gangue argileuse reposent sur les marnes inférieures (trias moyen). Dans leurs caractères généraux, les coupes de carrières y ressemblent beaucoup à celles de Deville, et on éprouve la même indécision pour se convaincre si les dépôts représentent des trias remanié ou en place.

La coupe suivante de M. Bonissent (p. 269-271) donne la succession générale des couches dans les carrières de Montmartin-en-Graignes (les sept premiers lits doivent être rapportés au diluvium) :

1° Sables quartzeux jaunâtres ou blanchâtres à grain fin, alternant avec des galets roulés de toutes grosseurs;

2° Conglomérat à pâte siliceuse ;

3° Argiles rougeâtres, verdâtres ou bigarrées de blanc et de jaune, avec ou sans galets ;

4° Marnes compactes à coloration variée, avec veines accidentelles de sable blanc jaunâtre ;

5° Sables micacés blanchâtres;

6° Calcaire magnésien fragmentaire de diverses nuances ;

7° Sables et argiles ;

Au dessous, et sans entrer dans les détails minutieux de la coupe, on trouve :

8° Conglomérat quelquefois très-calcaire dans la partie supérieure ;

9° Grès calcaires gris ;

10° Grès grisâtres, en partie calcaires, parfois à l'état de conglomérat ;

11° Marnes dures, rouges ou veinées d'autres teintes, contenant à la base des calcaires impurs.

L'épaisseur de la coupe entière est de 80 à 88 mètres (environ 250 à 260 pieds).

Bien que remplie de détails minutieux, cette coupe est fort peu satisfaisante, quant aux points essentiels : on ne nous dit pas combien, sur les 80 à 88 mètres, il faut en attribuer aux dépôts diluviens; et cependant, d'après leur épaisseur au sud de Carentan, on ne peut guère accorder aux trias plus de 60 pieds.

On a malheureusement omis d'indiquer l'épaisseur relative des conglomérats, des grès et des marnes, surtout de ces dernières roches.

Département du Calvados. — Si l'on en juge par la Carte géologique de Knipe, le trias, à partir de Littry, ne s'étend pas sur plus de 5 milles dans le Calvados, c'est-à-dire jusqu'à environ 14 milles à l'est des confins de la Manche, près Beuzeville-les-Veys et Montmartin-en-Graignes. Sur cette étendue, le trias est borné au nord par la région du lias, et au sud par les terrains paléozoïques. La carte de Knipe en fixe la largeur, au sud d'Isigny, à environ 6 milles; au nord de Littry, à environ 3 milles. A l'ouest de Littry, on aperçoit deux ilots ou affleurements du lias (infra-lias); et trois affleurements carbonifères sont marqués entre ce dernier village et Trévières, situé au nord, à quelques milles.

Je suis allé de Bayeux, pendant 14 kilomètres, le long de la route de St-Lo, m'arrêtant pour examiner toutes les coupes visibles; retournant ensuite au nord, je suis revenu sur Bayeux par une route à peu près parallèle au chemin de fer, sur le côté nord, ayant ainsi traversé du sud au nord toute la

zone triasique. Voici les observations que j'ai recueillies dans ce parcours.

Sur la route de St-Lo, près de Sables, une grande carrière est ouverte (dans l'infra-lias) dans des calcaires blanchâtres et arénacés à la partie supérieure, bleuâtres et en stratification régulière à la base, et alternant avec des lits épais d'une argile bleu foncé.

Dans une petite excavation, près du hameau d'Agy, une argile marneuse rouge, bigarrée de gris, et appartenant sans doute aux marnes triasiques, paraît venir butter contre le lias, par suite d'une faille.

Sur la route de Bayeux à St-Jean-de-Daye, et sur le côté nord de cette route, à un point situé au nord de Campigny, j'ai remarqué une épaisseur de 12 pieds d'un sable jaunâtre, doux au toucher, contenant de petits graviers de quartzite : on y trouve aussi des fragments de calcaire ou des silex cariés. Tout auprès, une excavation sur la route présente environ 15 pieds d'épaisseur d'un sable brun jaunâtre, taché de rouge en bandes irrégulières par des infiltrations ferrugineuses. Je n'y ai trouvé ni cailloux, ni aucun fragment de roches. Cette coupe me rappelait fortement celles de quelques affleurements du greensand supérieur, dans les déclivités des Blackdown. Ce sable pourrait bien être de l'âge du trias, ou le produit d'un remaniement des sables du trias, bien que, en l'absence de caractères positifs, les deux coupes puissent être rapportées au diluvium gris de la Manche.

Dans une grande tuilerie-briquetterie placée au sud du chemin de fer, près de La Mine, j'ai observé une grande excavation creusée dans des marnes rouges, avec zones verdâtres, passant à la partie supérieure à une argile sableuse employée pour les tuiles et les briques. Ce dépôt présente les mêmes caractères que les marnes supérieures du Sommerset,

dans les tuileries de Taunton et de Wellington. Cette marne paraît reposer sur les roches paléozoïques de la vallée du Merdillon, qui, suivant Knipe, seraient carbonifères.

A partir de ce point, vers le nord, le sol s'abaisse jusqu'aux dépôts alluviaux, formant une vaste plaine qui cache beaucoup de la région du trias, au nord du chemin de fer.

La route de Bayeux, au nord de Saon, se trouve couverte par le diluvium, qui provient apparemment en partie des graviers et des marnes du trias remanié, et qui contient, près de Bayeux, des fragments de silex.

M. Linford, d'Exeter, auquel je dois beaucoup de renseignements, m'a copié et envoyé tous les extraits relatifs au sujet que je traite ici, et provenant d'une correspondance avec un de ses amis de Caen. J'y choisis les indications suivantes :

« Dépôts de galets de grès de May, près d'Évrecy, point où cette formation est recouverte par le lias..... Ces galets ressemblent entièrement aux dépôts qui se trouvent entre Tamworth et Lichfield (Warwick), classés par Murchison comme conglomérat dolomitique..... Nous n'avons pas de dépôts de graviers près de Caen, ni même près de May.....

« ..... M. de Caumont dit que les dépôts d'Évrecy appartiennent à la partie supérieure du nouveau grès rouge et ont un grand développement dans le Cotentin. »

J'ai traversé à pied le pays, depuis Caen jusqu'à Évrecy, de là jusqu'à May, et je suis revenu à Caen sans trouver aucune trace du trias. Évrecy est sur l'oolithe (jurassique).

La localité indiquée comme « *voisine* » est sans doute quelques milles plus loin, la carte de Knipe étant absolument défectueuse, excepté au point de vue général du gisement et de l'indication des roches. Le point observé est important, car il porte sur la limite probable du trias vers l'est, et il

viendrait appuyer l'opinion que les sables au nord de Campigny ont dû leur origine aux sables triasiques subordonnés aux graviers et galets d'Évrecy, et reposant sur les marnes observées près de La Mine.

Les observations ci-dessus conduisent aux conclusions suivantes :

1° Le trias de Normandie offre des caractères beaucoup plus variables que son équivalent dans le Devon et le Sommerset, par suite de la plus grande diversité des roches anciennes qui ont fourni les matériaux dont il est constitué. Par exemple, les quartzites siluriens et cambriens ont pu fournir les matériaux des graviers et des conglomérats : leur broyage, leur mélange ultérieur avec les schistes ardoisiers, les grès dévoniens, etc., auront produit les grès sableux et les sables. La roche devient cependant parfois plus ou moins calcaire, et présente même les caractères d'un véritable calcaire, par suite de la prédominance locale de roches paléozoïques de même nature, par exemple : le calcaire cambrien de St-Clair, de St-Jean-de-Daye, de la Meauffe, de Bahais, de Cavigny, d'Airel, etc., points situés tous au sud de Carentan. Un nouveau broyage des schistes ardoisiers, des roches schistoïdes et des calcaires a dû être favorable à la formation des marnes ;

2° L'ensemble des dépôts du trias paraît être composé surtout de couches de galets et de conglomérats, reposant sur des grès ou s'y intercalant ; ces grès recouvrent le plus souvent des roches marneuses développées à différents horizons : en d'autres termes, les éléments constitutifs du trias donnent une succession générale, plus ou moins modifiée, toutefois, suivant les provenances locales ;

3° La comparaison des dépôts présente une certaine analogie, d'un côté, avec les marnes et le conglomérat dolomitique de la région de Mendip, et de l'autre, avec les

rares affleurements des grès du keuper supérieur dans la vallée de Taunton et autres localités ; ils offrent cependant une stratification plus régulière que dans la région de Mendip, et des caractères de sédimentation plus marqués que dans les environs de Taunton.

Je me suis borné jusqu'ici à la partie descriptive de ma seconde proposition. Il me reste maintenant à parler des raisons qui justifient l'opinion que la partie supérieure du keuper est seule représentée en Normandie. Mes arguments sont basés sur l'épaisseur des dépôts, qui, bien que difficiles à mesurer d'une façon précise, sont révélés par la nature même du pays. Ainsi :

1° La région secondaire normande, dans la partie que comprend ce travail, ne dépasse pas en général 100 pieds d'altitude (Bon., *loc. cit.*, p. 6) ;

2° Les ilots séparés du massif infra-liasique apparaissent à Videcosville, Octeville-la-Venelle et St-Germain-de-Tournebut, au nord, et au Désert, à Brevends et près de Littry, au sud ; de telle sorte que si les dépôts du trias s'étendaient partout à la surface comprise entre ces ilots d'infra-lias et les districts du lias, à en juger par l'aspect doucement onduleux de la surface, et par les analogies d'aspect sur le contour d'un plateau, ainsi que par le plongement peu accentué des roches secondaires, les lits supérieurs de la formation (keuper supérieur) seraient seuls représentés à ou près de la surface ;

3° M. Bonissent, en raisonnant sur la présence d'une roche de quartz de l'époque cambrienne, à la limite des communes de Gourbesville et d'Amfréville, dit : « Sa présence dans cet endroit nous conduit à penser que le golfe du Cotentin, dans lequel se sont déposés les dépôts du keuper, n'est pas d'une très-grande épaisseur dans tous les points où il est visible. »

Cette remarque s'applique à toute la zone, car « les terrains anciens qui ont servi de base aux nouveaux sédiments présentaient alors de petites déchiquetures que les terrains plus récents n'ont pas entièrement recouvertes. On en voit des exemples dans les environs de Montebourg, de Valognes, de Lieusaint, de Rauville-la-Place, de Magneville » (Bon., p. 264). On peut y ajouter le porphyre quartzifère de Ste-Colombe, les calcaires cambriens de Cavigny et de la Meauffe, les îlots siluriens de Colomby et de Flottemanville (Bon., p. 192) et les lambeaux paléozoïques voisins de Littry.

C'est pourquoi, — en tenant d'ailleurs compte des dépressions du fond de la mer triasique, — les roches triasiques de la Normandie ne peuvent que rarement excéder 200 pieds d'épaisseur maxima, tandis que leur épaisseur moyenne est probablement au-dessous de 100 pieds. Je me crois donc fondé à les regarder comme formant seulement une partie du keuper supérieur, qui, dans le Devon, le Sommerset et la région située au sud de Mendip, paraît présenter une épaisseur moyenne d'environ 700 pieds. Il s'ensuit que, même si les roches de Normandie atteignaient une importance égale à 300 pieds, cette épaisseur ne pourrait représenter la division supérieure entière du keuper.

Après cette lecture, la parole a été donnée à M. Paul Blier, professeur de seconde au collége de Coutances, et dont les poésies, très-justement appréciées, ont été l'objet de plusieurs récompenses.

Avec un remarquable talent de diction, M. Blier nous a fait entendre la pièce suivante, interrompue à chaque instant par les bravos de l'Assemblée :

LA POÉSIE DE LA SCIENCE,

Par M. Paul BLIER.

Quand l'âme s'éveilla dans l'homme enfant encore,
Ému jusqu'à l'effroi devant la nouveauté
De la terre et des mers, des cieux et de l'aurore,
Il adora, pensif, leur divine beauté.

Puis, cherchant la raison du monde et de lui-même,
Son rêve imagina des êtres surhumains
Qui, doués d'un pouvoir immortel et suprême,
Animaient ce grand Tout façonné de leurs mains.

Et soudain, déployant leurs ailes poétiques
Sur la terre féconde et dans les vastes cieux,
Toutes les déités des fables homériques
Prirent, pour l'enchanter, leur essor radieux.

Les voilà ! Jupiter assemble les nuages ;
Près de lui siège Hérê, la déesse aux bras blancs ;
Neptune aux noirs sourcils ébranle les rivages ;
Vénus, astre d'amour, sort des flots ruisselants.

Bacchus passe escorté d'une foule bruyante,
Qui célèbre ses dons et bondit sur ses pas ;
La Naïade sourit dans la source fuyante,
Et les Pans dans les bois mènent leurs gais ébats...

Ainsi tout ce qui vit, ou murmure, ou ruisselle,
Du chêne fatidique au rocher fauve et nu,
Toute chose eut son dieu qui pense et vit en elle :
Et l'homme par les dieux s'expliqua l'inconnu.

II.

Certes, ces fictions ont des grâces divines.
Mais ces fleurs d'autrefois croissent sur les ruines
D'un temple trop étroit pour nous ;
Et si nous admirons de ce chef-d'œuvre antique
L'harmonieux ensemble et l'éclatant portique,
Nous n'y plions plus les genoux.

Le charme persistant de ces riants mensonges
D'un parfum poétique enchante encor nos songes ;
Mais l'horizon s'est élargi,
Et du sillon sacré que creuse la Science
Une autre poésie à l'envergure immense,
Aurore idéale, a surgi.

Muse des temps nouveaux, c'est le Vrai qui l'inspire.
De sommets en sommets, son vol ardent aspire
Vers plus d'espace et de clarté.
Son œil vers l'avenir se tourne plein de flamme,
Et, clairon du Progrès, sa voix sonore acclame
Chaque effort de l'Humanité.

III.

C'est que l'esprit humain est sorti de ses langes.
Enfant, il admirait les merveilles étranges

D'un Olympe par lui créé ;
Adulte, il voit les cieux, dans l'éther pur et sombre,
S'enfoncer sous les cieux sans limite et sans nombre
D'un univers démesuré.

Par l'étude et le temps lentement fécondée,
L'âme agrandie a vu grandir aussi l'idée.
Un symbolisme merveilleux
En fantômes divins ne change plus les causes ;
Et la raison sereine a dégagé des choses
L'Unité que cachaient les dieux.

Le Divin, qui flottait épars dans la nature,
En foyer de lumière éblouissante et pure
S'est de jour en jour concentré :
Et, principe éternel que la raison réclame,
Dieu, soleil des esprits, s'est levé sur notre âme,
Et l'univers s'est éclairé.

— Mais l'homme qu'au progrès Dieu lui-même convie,
L'homme va s'efforcer de surprendre la vie
A la source dont elle sort.
O miracle ! Il a vu, germe exigu d'un monde,
Naître et multiplier la monade féconde,
Qu'entr'ouvre un éternel effort.

Il voit d'un règne à l'autre évoluer les êtres,
Mal gardés dans ces parcs où nos pieux ancêtres
Ont mis la nature en prison :
Et la vie à ses yeux est une échelle immense
Qui, tour à tour cellule, instinct, intelligence,
Irait du brin d'herbe à Newton !

Et cette expansion magnifique de l'être,
Loin de supprimer Dieu, nous force à reconnaître

Que rien ne s'explique sans lui :
Car l'informe monade, au progrès asservie,
Ne peut devoir qu'à Dieu ce germe obscur de vie
Qui s'est en elle épanoui...

IV.

Mais sans prétendre atteindre au principe des choses,
Mot sacré de l'énigme où le conflit des causes
S'apaise enfin dans l'unité ;
Sans prétendre fonder la foi sur l'évidence,
Que d'étonnants secrets n'as-tu pas, ô Science,
Découverts à l'Humanité !

Par toi l'antique Isis a dépouillé ses voiles.
C'est toi qui sous nos cieux formidables d'étoiles
As vu de nouveaux cieux surgir ;
Et qui, scrutant l'espace où gravitent les mondes,
Vois la création, marée aux vastes ondes,
Jusqu'à l'infini s'élargir.

La lumière qui fait dans les profondeurs bleues,
Entre deux battements du cœur, cent mille lieues,
Pour mesurer ces cieux divers
T'a fourni l'unité qu'un tel calcul exige ;
Et ton algèbre a su, sans trouble et sans vertige,
Trouver la loi de l'univers.

O Science, c'est toi par qui la race humaine
A pris possession de l'opulent domaine
Que lui disputaient les Titans ;
Par toi, l'Esprit s'impose à la Matière hostile,

Et de forces sans but fait l'instrument docile
Des progrès les plus éclatants.

Car l'Esprit dut lutter contre une Hydre à cent têtes,
Pour fonder son empire et garder les conquêtes
Qu'au monstre il avait su ravir :
Mais loin de tuer l'Hydre, ainsi que fit Alcide,
L'homme au joug a ployé sa fureur homicide,
Et l'a contrainte à le servir !

Voyez ! Les éléments qui contre lui naguère
Conjuraient leurs efforts et déchaînaient la guerre,
Domptés, se courbent sous son frein ;
Et la terre profonde, inébranlable base,
L'eau grondante, et la nue où la foudre s'embrase
Ont reconnu leur souverain.

L'onde et le feu, cessant leur éternel divorce,
S'entendent pour fournir à ce maître une force
Qui s'ajoute au travail humain :
Et, docile à l'esprit, la vapeur creuse et fouille,
Fend les monts, et du sol extrait les blocs de houille
Qui la reproduiront demain.

Cette ardente vapeur, l'homme à son char l'attelle.
Il supprime l'espace et le temps, avec elle ;
Et sur l'hippogriffe d'acier,
Libre et fier il parcourt son sentier métallique.
D'un élan que jamais, dans le stade olympique,
N'égalèrent char ni coursier.

Si Francklin soutira du flanc noir des nuages
Le fluide effrayant d'où naissent les orages,

Et désarma les cieux tonnants,
L'homme des temps nouveaux le plie à son usage :
Et l'électricité, transmettant son message,
Relie entre eux les continents.

Il n'est rien de si haut que son essor n'y monte.
Des rayons du soleil, qu'il mesure et qu'il compte,
Chaque atôme est analysé ;
Et l'astre-roi, traqué dans le ciel solitaire,
Énumère, un par un, à ce fils de la terre
Les corps dont il est composé.

De ces mêmes rayons, adorés par le Mage,
L'homme s'aide à fixer sa fugitive image.
Ses philtres domptent la douleur ;
Et demain, saisissant la parole au passage,
Il va faire éclater et vibrer d'âge en âge
La voix même de l'orateur...

L'horizon du possible à chaque instant recule.
La Science poursuit l'âpre labeur d'Hercule :
Elle assainit l'humanité ;
Et l'esprit, qui se plaît aux songes, n'imagine
Rien de juste ou de grand, que sa force divine
Ne transforme en réalité.

V.

Ah ! certes, pour un cœur où l'idéal respire
C'est un spectacle unique et sublime entre tous,
Que de voir la Science exercer son empire
Sur les éléments en courroux.

Pour chanter, pour bénir ce triomphe suprême,
La sainte Poésie ouvre ses ailes d'or,
Et monte à des hauteurs où Pindare lui-même
N'a jamais porté son essor.

Elle chante les vœux, les travaux, les souffrances,
Les conquêtes sans prix faites par l'être humain ;
Et sa voix l'encourage aux vastes espérances
Qu'il réalisera demain.

— Mais à glorifier les victoires sublimes
Qui hâtent du Progrès la libre expansion,
La Muse aux yeux de flamme, aigle fidèle aux cimes,
Ne borne pas sa mission.

Interprète et témoin de l'idéal que rêve
La conscience humaine aux vœux toujours trahis,
D'un cri d'enthousiasme elle anime et relève
Les cœurs par le doute envahis.

« Voyez-vous, dit sa voix qui chante et prophétise,
Cette aurore qui point dans les cieux endormis ?
C'est la Fraternité, — c'est la Terre promise
Où les vaillants seuls sont admis.

« Oublieux de vous-même, et prompts au sacrifice,
Purifiez vos cœurs : soyez forts ; soyez doux !
Tempérez de bonté vos rêves de justice,
Et l'Eden s'ouvrira pour vous. »

Et tandis qu'à sa voix les âmes léthargiques
S'éveillent au devoir embrassé sans regrets,
Debout sur le fronton du temple aux blancs portiques
Que notre âge élève au Progrès,

Elle fait rayonner sur les fronts qu'elle éclaire
Et dans les cœurs émus que son souffle agrandit,
La notion de Dieu, qui plus haute et plus claire
Monte, s'épure et resplendit.

Après cette lecture, le Secrétaire s'est levé et, d'accord avec le Président, a proposé de nommer par acclamation M. Blier membre de la Société Linnéenne et de lui décerner une médaille d'argent à l'effigie de Linné. Ces deux propositions ont été adoptées avec enthousiasme.

A 3 heures 1/2 la séance était levée, et à 4 heures 1/2 les membres de la Société se réunissaient de nouveau à l'hôtel d'Angleterre pour faire le dîner traditionnel, qui a été vivement servi, plusieurs d'entre nous étant forcés de prendre le train qui quittait Coutances à 6 heures 1/2.

Au dessert, les toasts d'usage eurent lieu : M. le Président proposa de boire à la mémoire de Linné et à la santé de M. le Maire de Coutances, qui venait d'accueillir si gracieusement la Société. Par quelques paroles bien senties, M. d'Ombreval remercia M. le Dr Chancerel et exprima le vœu de revoir prochainement la Société Linnéenne à Coutances. Notre vénéré collègue, M. de Bonnechose, qui manque le plus rarement possible d'assister aux excursions annuelles, proposa de boire à la mémoire des membres que la Société Linnéenne comptait dans le département de la Manche et que la mort a ravis à notre affection.

Enfin, dans un dernier toast, le Secrétaire s'exprima ainsi :

TOAST DE M. MORIÈRE.

MESSIEURS,

Permettez-moi de vous proposer un triple toast dans lequel je suis certain d'être l'interprète des sentiments qui animent tous les membres de la Société Linnéenne de Normandie.

A M. le Maire de Coutances, qui donne aujourd'hui la plus gracieuse hospitalité à la Société Linnéenne et qui nous reçoit avec une si exquise courtoisie !

A M. Quénault, qui depuis longtemps a prouvé par ses travaux tout son dévouement à la science et chez lequel le nombre des années ne se compte que par de nouveaux services !

A M. Quénault, qui a su rendre si profitable pour nos études et si agréable pour les Linnéens, la journée que nous avons passée hier à explorer le canton de Montmartin avec le guide le plus précieux que nous puissions avoir. Tous, nous lui exprimons notre vive gratitude et nous emportons les meilleurs souvenirs.

A nos collègues, correspondants de la Société, dont la présence ne fait jamais défaut dans ces agapes fraternelles qui ont pour objet, tout en s'occupant du but qui a été tracé par les fondateurs de la Société Linnéenne, de resserrer les liens qui unissent les hommes adonnés à l'étude des sciences naturelles.

Messieurs,

A la santé de M. le Maire et à la prospérité de la ville de Coutances !

A la santé de M. Quénault !

A votre santé à tous !

Et lorsque l'an prochain nous irons étudier quelque partie du département de l'Orne, puissions-nous nous y retrouver tous et rencontrer les sympathies qui nous ont accueilli dans la ville de Coutances !

A 6 heures 1/2, nous quittions Coutances, emportant les meilleurs souvenirs et avec le désir d'y revenir le plus promptement possible.

Le Secrétaire,

J. Morière.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

EN 1880

Séance du 5 janvier

1. *Bulletin de la Société d'Émulation du département de l'Allier*, t. X. Moulins, 1878.

2. *Journal of the royal microscopical Society*, december 1879 et supplément. London and Edinburgh.

3. *Société d'Émulation de l'Allier.*

Fragments du Cartulaire de la Chapelle. Aude, Moulins, 1860.

Leçons sur les lois et les effets du mouvement, par M. Régnard, ingénieur en chef des ponts et chaussées. Moulins, 1866.

Études sur la chronologie des sires de Bourbon, par M. Chazaud, archiviste du département de l'Allier. Moulins, 1875.

4. *L'Année médicale*, 4e année, n° 12, novembre 1879.

5. *The Quaterly journal of the Geologi ca Society*, vol. XXXV, november, I, 1879, n° 140. London.

6. *List of the Geological Society of London*, november, I, 1879.

7. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchâtel*, t. XI, 3e cahier, 1879.

8. *Muscinées des environs de Mamers (Sarthe)*, par M. l'abbé Chevallier.

9. *Mémoires de la Société d'Émulation du Doubs.* — 3e série, IIIe, IVe, Ve et VIe vol. — 4e série, IIIe, Ve, VIe, VIIe, VIIIe, IXe et Xe vol.

10. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. XXXIII. — 4e série, t. III, 5e livraison, 1879.

Séance du 2 février.

1. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, 7e série, t. XXIV, nos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11. T. XXV, nos 1, 2, 3, 4, 5. T. XXVII, nos 1, 2, 3.

2. *L'Année médicale du Calvados*, n° 1, décembre 1879.

3. *Journal de la Société d'horticulture du département de Seine-et-Oise*, nos 9 et 10, septembre et octobre 1879.

4. *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. VIII, 2e partie. Bruxelles, 1880.

5. *Maître Jacques.* Niort, octobre et novembre 1879.

6. *Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre*, 12e bulletin, 1877.

7. *Bulletin de la Société des archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis.* Saintes, 1880.

8. *Annales des Mines*, t. XVI, 5e livraison de 1879.

9. *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. XI, 1878, n° 8.

10. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, année 1879, n° 2.

11. *Ofversigt af. Finska Vetenskaps-Societetens Forhandlingar*, XXI, 1878-79.

Observations météorologiques, publiées par la Société des Sciences de Finlande, année 1877.

Séance du 1er mars.

1. *Maître Jacques, Journal d'Agriculture.* Niort, décembre 1879, janvier 1880.

2. *Journal de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise*, n° 12, décembre 1879.

3. *Bulletin de la Société entomologique italienne*, trimestres III et IV, 1879.

4° *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. VII, 1879, n° 4.

5. *Journal de la Société royale du Microscope*, vol. III, n° 1, février 1880.

6. *Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure*, Ier vol., années 1877-78 et 1879.

7. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault*, 2e série, t. II, n° 5, septembre et octobre 1879.

8. *Annuaire des Musées cantonaux*, année 1880, n° 1. Lisieux.

9. *Extrait des travaux de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure*, 190e cahier (année 1878) et 194e cahier, 1er trimestre 1879.

10. *Bulletin de la Société académique de Brest*, 2e série, t. VI, 1er fascicule.

11. *Revue mycologique*, par M. C. Roumeguère, n° 1, janvier 1880. Toulouse.

12. *Annales de la Société académique de Nantes*, 1879, 1er semestre.

13. *Table alphabétique* des noms d'auteurs et des matières contenues dans les Annales de la Société académique de Nantes, depuis la fondation (1798) jusqu'en 1878 inclusivement, par Doucin.

14. *Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre*, 15e bulletin, 1879.

15. *Publications de l'Institut royal grand-ducal de Luxembourg*, t. XVII.

16. *Mémoires de la Société académique de Boulogne-sur-Mer*, t. IX, 1re partie, 1879.

17. *Société académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer*, bulletin, IIIe vol., 2e livraison, 2e trimestre, 1879.

18. *Société des sciences historiques et naturelles de Semur*, 15e année, 1878.

19. *Bulletin de la Société de statistique, des sciences naturelles et des arts industriels du département de l'Isère*, 3e série, t. IX. Grenoble, 1879.

20. *Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse*, t. III, 1re et 2e livraison; t. IV, 1re livraison.

21. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, 8e série, t. I, 1er et 2e semestre 1879.

22. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon* (classe des sciences), t. XXIII, 1878-79.

23. *Annales de la Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon*, 4e série, t. X, 1877.

Séance du 5 avril.

1. *Memoirs of the Geological survey of India Paleontologia Indica.* Calcutta, 1879.

2. *A Manual of the Geology of India*, part. I et part. II. Calcutta, 1879.

3. *A Manual of the Geology of India. — Map.* — Calcutta, 1879.

4. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, 7e série, t. XXVII, nos 3 et 4.

5. *Memoirs of the Geological survey of India*, vol. XIV, XV, part. I.

Records, of the Geological survey of India, vol. XI, part. 1, 2, 3, 4 (1878), vol. XII, part. 1 (1879).

6. *Contents and Index of the first ten volumes of the. Records of the Geological survey of India*, 1868 to 1877. Calcutta, 1878.

7. *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 2e série, t. III, 3e cahier. Bordeaux, 1880.

8. *Maître Jacques. Journal d'Agriculture.* Niort, février et mars 1880.

9. *The Quaterly Journal, of the Geological Society*, vol. XXXVI, n° 141, février 1880.

10. *Annales de la Société d'Agriculture, etc., du département de la Loire*, t. XXIII, année 1879. St-Étienne.

11. *Annales de la Société Entomologique de Belgique*, t. XXII, 1879. Bruxelles.

Séance du 3 mai.

1. *Transactions of the Entomological Society of London for the year*, 1879.

2. *Bulletin de la Société d'Horticulture, d'Arboriculture et de Viticulture du Doubs*, 3e et 4e trimestre 1879.

3. *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers*, n° 242. Bulletin de décembre 1879.

4. *Société Linnéenne du Nord de la France.* Bulletin mensuel, nos 82, 83, 84, 85, 86 et 87, année 1879.

5. *Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre*, 16e bulletin, 1879.

6. *Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire*, 1879, 3e et 4e trimestres.

7. *Mémoires de la Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers*, t. XIX, 1876, t. XX, 1877-78.

8. *Maître Jacques*, avril 1880.

9. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault*, t. XI, n° 6, novembre et décembre 1879.

10. *Annales des Mines*, 7e série, t. XVI, 6e livraison de 1879.

11. *Revue mycologique*, par Roumeguère, 2e année, n° 2, avril 80.

Séance du 7 juin.

1. *Antiquités et monuments du département de l'Aisne*, par Édouard Fleury, IIIe partie. Paris, 1879.

2. *Bulletino della Societa entomologica Italiana*, anno dodicesimo, trimestre 1. Firenze, 1880.

3. *Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure.* — 3e année, Ier vol., 1er trimestre 1879.

4e année, IIe vol., 1er trimestre 1880.

4. *Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences*, vol. V, part. I. New-Haven, 1880.

5. *Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts du département de la Marne*, année 1876-77. Châlons-sur-Marne, 1878.

6. *Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Hérault*, par E. Dubrueil, 3e éd. Montpellier, 1880.

7. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol.

XXXIII, 4e série, t. III, 6e livraison et procès-verbaux de l'année 1871. Bordeaux, 1879.

8. *Annuaire des Musées cantonaux*, par Ed. Groult, année 1880, n° 1. Lisieux.

9. *Journal de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise*, nos 1, 2, 3, 1880.

10. *Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*, 1879, 2e trimestre.

11. *Œuvres chirurgicales et médicales* du Dr Guillon père. Paris, Baillière, 1879.

12. *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. VIII, 1880, n° 1.

13. *Annales des Mines*, 7e série, t. XVII, 1re livraison de 1880. Paris, Dunod.

14. *Entomologisk Tidskrift af Jacob Spängberg*. Stockholmi, 1880.

15. *Journal de l'École polytechnique*, 46e cahier, t. XXVIII. Paris, Gauthier-Villars.

16. *Répertoire des travaux de la Société de Statistique de Marseille*, t. XXXIX, IIe partie, 1880.

17. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault*, 2e série, t. XII, n° 1, janvier et février 1880.

18. *Maître Jacques. Journal d'Agriculture.* Niort, mai 1880.

19. *Ienaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Zwolfter Band.* Supplément, Heft. Jena, 1879.

20. *The quaterly Journal of the Geological Society*, vol. XXXVI, part. II, n° 142. May 1, 1880, London.

21. *Société Malacologique de Belgique.* Procès-verbaux du 6 juillet 1879 au 6 mars 1880.

22. *Mémoires de la Société académique de St-Quentin*, 4e série, t. II, de janvier 1878 à juillet 1879.

23. *Achtzehnter Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natür und Heilkunde.* Giessen im november 1879.

24. *Records of the Geological survey of India*, vol. XII, part II and part III, 1879 ; vol. XVI, part I.

25. *Memoirs of the Geological survey of India. Palæontologia Indica.* Calcutta, 1879.

Séance du 28 juin.

1. *Die Foraminiferen des Russischen Kohlenkalks.* Von Valerian Moller, professor am Berg-Institut (Extrait des *Mémoires* de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg, 7e série, t. XXVII, n° 5).

2. *Jahrbuch der Kaiserlich-Koniglichen Geologischen Reichsanstalt.*—Jahrgang, 1879, XXIX Band, n° 4. Vienne, 1879. — Jahrgang, 1880, XXX Band, n° 1. Vienne, 1880.

3. *Verhandlungen der Kaiserlich-Koniglichen Geologischen Reichsanstalt.* — Nos 14, 15, 16 et 17. — 1879. — Nos 1, 2, 3, 4, 5. — 1880.

4. *Mittheilungen aus dem Jahrbuche der Kon. ungar. Geologischen Anstalt.* — III Band, 4 heft.

Die Basalt gesteine des Südlichen Bakony. Von Dr Karl Hoffman. — *Budapest*, 1879.

5. *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences*, new séries, vol. VI, Boston, 1879.

6. *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences*, new séries, vol. VII, part. I. Boston, 1880.

7. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, année 1879, XXXIIIe vol. Auxerre, 1880.

8. *Mémoires de la Société d'Agriculture, de Sciences et d'Arts séant à Douai*, 2e série, t. XIV, 1876-78.

9. *Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles*, 2e série, vol. XVI, n° 83. Lausanne, mai 1880.

10. *Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire*, t. XXXV. Angers, 1880.

11. *Geological and Geographical survey of the territories of Idaho and Wyoming*, 1877, Hayden Washington, 1879.

12. *Mémoires de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de la Marne*, année 1878-79. Châlons-sur-Marne, 1880.

13. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts d'Arras*, 2e série, t. XI. Arras, 1880.

14. *Société des Sciences et Arts de Vitry-le-François*, IX, 1878.

15. *Journal of the royal Microscopical Society*, june 1880. London.

16. *Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, année 1878, t. XXV.

Séance du 6 décembre.

1. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 10e année, 1876-77, 3e fascicule; 1878, 4e fascicule; 1879, 2e, 3e et 4e fascicules.

2. *Bulletin de la Société d'Études scientifiques d'Angers*, 8e et 9e années, 1878-79.

3. *Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger*, 16e année, 1879, 3e et 4e trimestres; 17e année, 1880, 1er et 2e trimestres.

4. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault* (2e série), t. XII, n° 2, mars et avril 1880.

5. *Rapport sur les effets de l'hiver* 1879-80 *au point de*

vue horticole, par M. Paul Levardois, membre de la Société d'horticulture de Caen et du Calvados. Caen, 1880.

6. *Maître Jacques. Journal d'Agriculture*, juin, juillet, août et septembre 1880. Niort.

7. *Recherches expérimentales sur le développement du blé*, par Isidore Pierre. Paris, 1866.

8. *Annales de la Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon*, 5e série, t. I, 1878. Lyon, 1880.

9. *Bulletin de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, t. XXVI, n° 1, feuilles 1-8, mars 1880.

10. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St-Pétersbourg*, 7e série, t. XXVII, n° 6. St-Pétersbourg, 1880.

11. *Note sur le Breyera Borinensis*, par M. Preudhomme de Borre (Extrait des Comptes-rendus de la Société entomologique de Belgique).

12. *Recueil de Coléoptères anormaux*, par feu M. Mocquerys. Réimprimé par la Société des Amis des sciences naturelles de Rouen, 1880.

13. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, 2e série, t. XIX, année 1879-80, 2e fascicule. Le Mans.

14. *Bulletin de la Société Géologique de France*, 3e série, t. VI, 1878, n° 9; t. VII, 1879, n° 5; t. VIII, Séance générale annuelle et célébration du cinquantenaire de la Société, 1880.

15. *Liste des plantes phanérogames et cryptogames croissant spontanément à Saintes et dans les environs* (supplément), par M. Paul Brunaud, 1880.

16. *Revue des Sociétés savantes*, 3e série, t. II, 2e livraison, 1880.

17. *Mémoires de l'Académie de Metz*, 1877-78. Metz, 1879.

18. *Recueil des travaux de la Société libre d'Agriculture*,

Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Eure, t. IV (4e série), 1879.

19. *Transactions and proceedings report of the Philosophical Society of Adelaide.* South-Australia, 1878-79.

20. *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers*, nos 243, 244, 245 et 246, 1880.

21. *Sur l'uniformité de la Langue géologique*, par G. Dewalque. Liége, 1880.

22. *Histoire géologique du canal de la Manche*, par M. Hébert (Extrait des Comptes-rendus de l'Académie des Sciences, 7 et 14 juin 1880).

23. *Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de Caen et du Calvados*, année 1879.

24. *Bulletin de la Société Géologique de Normandie*, t. V, 1878.

25. *The Transactions of the Academy of Sciences of St-Louis*, vol. III, n° 2. St-Louis, 1875.

26. *Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences*, vol. I, part. I et II; vol. II, part. II; vol. III, part. I. New-Haven.

27. *Annales des Mines*, t. XVII, 2e et 3e livraisons de 1880.

28. *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, XXIVe vol. Perpignan, 1880.

29. *Assises régionales, agricoles et scientifiques tenues à Perpignan.* Compte-rendu, 1880.

30. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, 8e série, t. I, 1er semestre 1880.

31. *Table alphabétique* des matières contenues dans les dix volumes de la 7e série des *Mémoires* de l'Académie de Toulouse, 1880.

32. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, année 1879, nos 3 et 4.

33. *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 2e série, t. IV, 1er cahier. Bordeaux, 1880.

34. *Journal de la Société royale de Microscopie*, vol. III, n° 4, août 1880 ; n° 5, octobre 1880.

35. *Catalogue of the library of the Zoological Society of London*, 1880.

36. *List of the vertebrale animals now or lately leving in the gardens of the Zoological Society of London.* First supplément, containing additions received in 1879.

37. *Proceedings of the Scientific meetings of the Zoological Society of London.* For the year 1878, part. II ; 1879, part. IV, et 1880, part. I et II.

38. *Mémoires de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille*, 4e série, t. VII et t. VIII, 1880.

39. L'Académie royale des Sciences à Amsterdam a offert à la Société Linnéenne :

Verhandelingen. Afd. Naturkunde, vol. XVIII.

Id. Letterkunde, id.

Verslagen en Mededeelingen. Afd. Naturk., 2e reeks, vol. XII-XIII.

Id., *id.* Letterk., vol. VIII.

Jaarboek, 1877.

Process. Verbaal, 1877-78.

Prijsvers. Idyllia aliaque poemata.

40. L'Académie royale des Sciences à Amsterdam a offert à la Société Linnéenne, dans un second envoi :

Verhandlingen. Afd. Natuurkunde, vol. XIX.

Id. Letterkunde, vol. XII.

Verslagen en Mededeelingen. Afd. Natuurk., 2e reeks, vol. XIV.

Id., *id.* Letterk., vol. VIII.

Jaarboek, 1878.

Process. Verbaal, 1878-79.

Prijsvers. Elegiæ duæ.

41. *Die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften. Sitzungsberichte Mathem-Naturw.*

1878. I. Abtheilung, nos 5, 6, 7, 8, 10.

II. — nos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

1879. II. — nos 1, 2, 3.

42. *Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica.* Femte Häftet; Helsingfors, 1880.

43. *Bulletin de l'Académie d'Hippone*, no 15. Bone, 1880.

44. *Bulletin de la Société d'Émulation du département de l'Allier*, t. XVI, 1re livraison. Moulins, 1880.

45. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, année 1879, nos 1, 2, 3, 4.

46. *Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen pendant l'année* 1878-79.

47. *Annales de l'Académie de Mâcon*, 2e série, t. II, 1880.

48. *Journal de l'École polytechnique*, 47e cahier, t. XXVIII, 1880.

49. *Bulletin météorologique mensuel de l'Observatoire de l'Université d'Upsal*, vol. VIII, année 1876; vol. IX, année 1877.

50. *Nova acta regiæ Societatis Scientiarum Upsaliensis.* Seriei tertiæ, vol. X, fasc. 2, 1879.

51. *Mémoires de la Société académique d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube*, t. XLIII de la collection; t. XVI, 3e série, année 1879.

52. *Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre*, XVIIe bulletin, 1879; XVIIIe, 1880.

53. *Bulletin de la Société Entomologique suisse*, 1880. Schaffouse.

54. *Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire*, 1880, 1er et 2e trimestres. Angers.

55. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault*, 2e série, t. XII, n° 3, mai et juin 1880.

56. *Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise*, n° 6, juin 1880.

57. *Entomologisk Tidskrift. — Entomologiska foreningen i Stockholm, utgiven af Jacob Spongberg.* Stockholm, 1880.

58. *Bulletin de la Société des Sciences de Nancy.*

Série 2, t. IV, fasc. X, 12e année, 1879.

Id., t. V, fasc. XI, 13e année, 1880.

59. *Bulletin de la Société Entomologique italienne*, 12e année, 2e trimestre, avril, mai, juin 1880. Firenze.

60. *Académie des Sciences et Lettres de Montpellier.* Mémoires de la section des sciences, t. IX, IIIe fasc., 1879.

61. *Les Pédiculines*, par Piaget. Leide, 1880.

62. *Pinacographia*, part. IX, aft. 9, par Snellen van Vollenhoven. Sgravenhage.

63. *Les anciens Glaciers du terrain erratique de la partie moyenne du bassin du Rhône*, par Falson et Chantre (Atlas).

LISTE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

AVEC LESQUELLES

LA SOCIÉTÉ FAIT DES ÉCHANGES DE PUBLICATIONS.

EUROPE.

France.

1. AISNE. St-Quentin. Société académique de St-Quentin.
2. ALLIER. Moulins. Société d'Émulation de l'Allier.
3. ALPES-MARITIMES. Cannes. Société des Sciences naturelles, Lettres et Beaux-Arts de Cannes et de Grasse.
4. Id. Nice. Société des Sciences naturelles, Lettres et Beaux-Arts des Alpes-Maritimes.
5. AUBE. Troyes. Société académique d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Aube.
6. BOUCHES-DU-RHONE. Marseille. Académie des Sciences, Lettres et Arts des Bouches-du-Rhône.
7. Id. Id. Société de Statistique des Bouches-du-Rhône.
8. CALVADOS. Caen. Société de Médecine de Caen et du Calvados.
9. Id. Id. Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
10. Id. Id. Société d'Horticulture.

11. CHARENTE-INFÉRIEURE. St-Jean-d'Angély. Société historique et scientifique de la Charente-Inférieure.
12. Id. Id. Société Linnéenne de la Charente-Inférieure.
13. COTE-D'OR. Dijon. Académie des Sciences, Arts, etc., de Dijon.
14. Id. Semur. Société des Sciences naturelles de Semur.
15. DOUBS. Besançon. Société d'Agriculture, Sciences et Arts du Doubs.
16. Id. Id. Société libre d'Émulation du Doubs.
17. Id. Id. Société d'Horticulture du Doubs.
18. EURE. Évreux. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Eure.
19. FINISTÈRE. Brest. Société académique de Brest.
20. GARONNE (HAUTE-). Toulouse. Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse.
21. Id. Id. Société d'Histoire naturelle de Toulouse.
22. Id. Id. Société des Sciences physiques et naturelles de Toulouse.
23. GIRONDE. Bordeaux. Société Linnéenne de Bordeaux.
24. Id. Id. Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux.
25. HÉRAULT. Montpellier. Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault.
26. Id. Id. Académie des Sciences et Lettres de Montpellier.
27. ISÈRE. Grenoble. Académie Delphinale.
28. Id. Id. Société de Statistique, des Sciences naturelles et des Arts de l'Isère.
29. LOIRE. St-Étienne Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Loire.
30. LOIRE (HAUTE-). Le Puy. Société d'Agriculture, Sciences et Arts du Puy.

31. LOIRE-INFÉRIEURE. Nantes. Société académique de Nantes.
32. LOT-ET-GARONNE. Agen. Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Agen.
33. MAINE-ET-LOIRE. Angers. Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
34. Id. Id. Société académique d'Angers.
35. Id. Id. Société d'Études scientifiques, id.
36. Id. Id. Société industrielle d'Angers.
37. MANCHE. Cherbourg. Société des Sciences naturelles de Cherbourg.
38. Id. Id. Société académique de Cherbourg.
39. MARNE. Châlons. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Marne.
40. Id. Vitry-le-Français. Société des Sciences et Arts de Vitry-le-Français.
41. MEURTHE-ET-MOSELLE. Nancy. Société des Sciences de Nancy.
42. MEUSE. Verdun. Société Philomatique de Verdun.
43. NORD. Cambrai. Société d'Émulation de Cambrai.
44. Id. Douai. Société d'Agriculture et Sciences de Douai.
45. Id. Lille. Société des Sciences, Agriculture et Arts de Lille.
46. PAS-DE-CALAIS. Arras. Académie d'Arras.
47. PUY-DE-DOME. Clermont. Société littéraire et scientifique de l'Auvergne.
48. PYRÉNÉES-ORIENTALES. Perpignan. Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.
49. RHONE. Lyon. Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
50. Id. Id. Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Lyon.
51. Id. Id. Société Linnéenne de Lyon.
52. SAONE-ET-LOIRE. Mâcon. Académie de Mâcon.
53. SARTHE. Le Mans. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.

54. SEINE. Paris. Société géologique de France.
55. Id. Id. Société zoologique de France.
56. Id. Id. École Polytechnique.
57. Id. Id. École des Mines.
58. SEINE-INFÉRIEURE. Havre. Société Havraise d'Études diverses.
59. Id. Id. Société Géologique de Normandie.
60. Id. Id. Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre.
61. Id. Rouen. Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
62. Id. Id. Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure.
63. Id. Id. Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.
64. SEINE-ET-OISE. Versailles. Société d'Horticulture.
65. SÈVRES (DEUX-). Niort. Société d'Agriculture des Deux-Sèvres.
66. SOMME. Abbeville. Société d'Émulation d'Abbeville.
67. Id. Amiens. Société Linnéenne du nord de la France.
68. VAR. Draguignan. Société d'Études scientifiques et archéologiques du Var.
69. VIENNE. Poitiers. Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poitiers.
70. VOSGES. Épinal. Société d'Émulation des Vosges.
71. YONNE. Auxerre. Soc. des Sciences historiques et naturelles.

Algérie.

72. ALGER. Alger. Société de Climatologie algérienne, à Alger.
73. CONSTANTINE. Bône. Académie d'Hippone.

Allemagne.

74. ALSACE. Colmar. Société d'Histoire naturelle.
75. LORRAINE. Metz. Académie de Metz.

76. BAVIÈRE. Munich. Académie des Sciences de Bavière.
77. Id. Ratisbonne. Société zoologique et minéralogique de Ratisbonne.
78 BAVIÈRE-RHÉNANE. Neustadt. Pollichia (Société d'Histoire naturelle de la Bavière-Rhénane).
79. HESSE-RHÉNANE. Offenbach. Société d'Histoire naturelle d'Offenbach-sur-le-Mein.
80. HESSE-SUPÉRIEURE. Giesen. Société des Sciences naturelles et médicales de la Hesse-Supérieure.
81. PRUSSE. Kœnigsberg. Société de Physique et d'Économie de Kœnisberg.
82. Id. Berlin. Société géologique allemande.
83. Id. Id. Société entomologique de Berlin.
84. PRUSSE-RHÉNANE. Trèves. Société des Sciences utiles de Trèves.
85. THURINGE. Iéna. Société d'Histoire naturelle et médicale d'Iéna.
86. WURTEMBERG. Stutgard. Société des Sciences naturelles de Würtemberg.

Autriche-Hongrie.

87. BRUNN. Société des Naturalistes de Brünn.
88 BUDA-BESTH Institut géologique de Hongrie.
89 PRESBOURG. Société d'Histoire naturelle de Presbourg.
90. VIENNE. Académie des Sciences.
91. Id Institut géologique de Vienne.
92. Id. Société zoologique et botanique de Vienne.

Belgique.

93. BRUXELLES. Société royale de Botanique de Belgique.
94. Id. Société entomologique belge.
95. Id. Académie royale des Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Belgique.
96. Id. Société malacologique de Belgique.
97. Id. Société de Microscopie de Belgique.

98. LIÉGE. Société des Sciences de Liége.

Espagne.

99. MADRID. Académie royale des Sciences de Madrid.
100. Id. Société espagnole d'Histoire naturelle.

Grande Bretagne et Irlande.

101. DUBLIN. Société géologique de l'Irlande.
102. GLASCOW. Société géologique de Glascow.
103. LONDRES. Société Linnéenne de Londres.
104. Id. Société zoologique de Londres.
105. Id. Société géologique de Londres.
106. Id. Société entomologique de Londres.
107. Id. Société royale pour les études microscopiques.
108. MANCHESTER. Société littér. et philosophique de Manchester.

Hollande.

109. AMSTERDAM. Institut royal néerlandais.
110. Id. Société royale de Zoologie.
111. LEYDE. Société entomologique des Pays-Bas.
112. NIMÈGUE. Société botanique des Pays-Bas.

Italie.

113. BOLOGNE. Académie des Sciences de Bologne.
114. FLORENCE. Comité géologique italien.
115. TURIN. Société entomologique italienne.

Luxembourg.

116. LUXEMBOURG. Société des Sciences naturelles du grand-duché de Luxembourg.

Russie.

117. FINLANDE. Helsingforst. Société des Sciences de Finlande.
118. MOSCOU. Société d'Histoire naturelle de Moscou.
119. St-PÉTERSBOURG. Académie des Sciences de St-Pétersbourg.
120. Id. Société entomologique russe.

Suède et Norwége.

121. STOCKOLM. Académie royale des Sciences.
122. CHRISTIANIA. Université royale de Christiania.
123. UPSAL. Société royale des Sciences d'Upsal.

Suisse.

124. BERNE. Société entomologique suisse.
125. GENÈVE. Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.
126. LAUSANNE. Société Vaudoise des Sciences naturelles.
127. NEUCHATEL. Société des Sciences naturelles de Neuchâtel.
128. SCHAFFOUSE. Société entomologique suisse.

ASIE.

129. CALCUTTA. Société géologique de l'Inde.

AMERIQUE (Etats-Unis).

130. BOSTON et CAMBRIDGE. Académie des Arts et des Sciences.
131. BOSTON. Société d'Histoire naturelle de Boston.
132. CONNECTICUT. New-Haven. Académie des Arts et des Sciences du Connecticut.

133. MISSOURI. St-Louis. Académie des Sciences de St-Louis.
134. NEW-YORK. Lycée d'histoire naturelle de New-York.
135 PHILADELPHIE. Académie des Sciences naturelles de Philadelphie.
136. WASHINGTON. Institution Smithsonienne.

LISTE GÉNÉRALE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Au 1er Janvier 1881

MEMBRES HONORAIRES.

Date de la nomination

MM. S. M. l'Empereur du Brésil 1877

Capellini, professeur de géologie à l'Université, à Bologne (Italie) 1878

Davidson (Th.), président de la Société paléontographique de Londres, membre de la Société géologique de France, etc. 1850

Desnoyers (Jules), bibliothécaire en chef du Muséum, à Paris 1825

Fayel père, ancien pharmacien, à Caen . . . 1854

Hébert, professeur de géologie à la Faculté des Sciences de Paris 1860

Leboucher, professeur honoraire à la Faculté des Sciences de Caen. 1848

Letellier, professeur au Lycée, rue des Promenades, 16, à Alençon. 1878

Liais (Emmanuel), directeur de l'Observatoire de Rio-de-Janeiro (Brésil) 1874

Miers, vice-président de la Société Linnéenne de Londres, 84, Addison Road, Kinsington. 1874

Milne-Edwards, doyen de la Faculté des Sciences de Paris 1840

Mœller (de), professeur de paléontologie à l'Institut des mines, à St-Pétersbourg (Russie). 1878

Saporta (le marquis Gaston de), correspondant de l'Institut, à Aix (Bouches-du-Rhône) . . 1878

MEMBRES RÉSIDANTS.

Date de la nomination

MM. Aize, professeur libre 1867
Basserie (le colonel), ancien commandant du Dépôt de remonte 1873
Beaujour (Sophronyme), notaire honoraire, *trésorier de la Société* 1872
Bellenger, ancien notaire, rue de Bagatelle. . 1875
Berjot, secrétaire de la Chambre de Commerce 1863
Boreux, ingénieur des ponts et chaussées . . 1875
Bourienne (docteur), directeur de l'École de Médecine. 1854
Boutard, ingénieur, inspecteur des Lignes télégraphiques 1880
Brécourt (de), ancien officier de marine, *président* 1873
Carabœuf, directeur d'Assurances, membre de la Société géologique de France 1880
Catois, élève en médecine, rue de La Masse. 1879
Chancerel (docteur), professeur à l'École de Médecine. 1873
Charbonnier, professeur à l'École de Médecine. 1869
Colas, juge au Tribunal de commerce 1875
Delouey (docteur), professeur à l'École de Médecine 1873
Demeile, pharmacien, à Caen 1880
Durand, ancien pharmacien des hôpitaux . . . 1854
Eudes-Deslonchamps (Eugène), professeur de zoologie à la Faculté des Sciences 1878
Fauvel (Albert), avocat, *archiviste*. 1859
Fayel (docteur), professeur à l'École de Médecine, *secrétaire-adjoint* 1859
Feray de Montitier, ancien juge de paix. . . 1869

Date de la nomination

MM. Féron, pharmacien 1859
Formigny de La Londe, secrétaire de la Société d'Agriculture 1864
Gidon (docteur), professeur suppléant à l'École de Médecine 1875
Jouanne, professeur au Lycée. 1869
Leblanc, ingénieur en chef des ponts et chaussées. 1873
Le Blanc-Hardel, imprimeur-éditeur 1869
Lebœuf, pharmacien de 1re classe, préparateur de chimie à l'École de Médecine 1879
Lecanu, pharmacien de première classe 1875
Le Chevallier, docteur-médecin, rue St-Manvieu. 1877
Lecornu, ingénieur des mines, maître de conférences à la Faculté des Sciences de Caen, *vice-président*. 1879
Lecovec, inspecteur des postes. 1873
Lejamtel, docteur en droit. 1875
Le Petit, professeur à l'École de Médecine. . . 1873
Leroux (Marc), préparateur à la Faculté des Sciences 1877
Le Roy de Langevinière (docteur), directeur honoraire de l'École de Médecine 1875
Letellier, docteur en médecine. 1875
Lubineau, receveur municipal. 1875
Manchon (l'abbé), naturaliste. 1875
Moncoq (l'abbé), curé de Saint-Ouen, *bibliothécaire* 1864
Morière, doyen de la Faculté des Sciences, *secrétaire de la Société*. 1844
Moutier (docteur), professeur à l'École de Médecine. 1870
Neyreneuf, professeur à la Faculté des Sciences. 1870
Osmont, vérificateur des douanes. 1873
Pépin (docteur), membre de plusieurs Sociétés savantes 1862

Date de la nomination

MM. Pierre (Isidore), doyen honoraire de la Faculté des Sciences, correspondant de l'Institut. . 1848
Poincaré, chargé de cours à la Faculté des Sciences de Caen . . . . . 1879.
Puchot, préparateur de chimie à la Faculté des Sciences 1868
Renémesnil (Pierre de), chef de bureau à la Mairie 1878
Tapper, président du Tribunal de commerce. 1875
Tesnière, membre de plusieurs Sociétés savantes. 1879
Vaudoré, avocat, rue de Bayeux 1879
Vieillard, directeur du Jardin des Plantes . . 1861
Viger (docteur), médecin du Lycée, etc . . . 1861

MEMBRES CORRESPONDANTS

Alexandre (Paul), botaniste, rue de l'Écusson, 31, à Alençon (Orne). 1871
Appert (Jules), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Flers (Orne). 1878
Barré (Edmond), docteur-médecin, boulevard Clichy, 49, Paris 1877
Bavay, professeur à l'École de Médecine navale, rue de la Miséricorde, 6, à Toulon. 1871
Beaumont (Félix Élie de), ancien procureur de la République, à Rambouillet 1877
Bertot, inspecteur des pharmacies, président du Tribunal de commerce, rue des Chanoines, à Bayeux 1851
Blier (Paul), professeur au Lycée de Coutances. 1889
Boispréau (de), propriétaire, à Gisors. 1879
Bonnechose (de), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Monceaux, près Bayeux. 1824

Date de la nomination

MM. Bonvouloir (de), entomologiste, rue de l'Université, 15, à Paris 1864
Boudier (Émile), pharmacien, 20, rue de Grétry, à Montmorency. 1876
Bougon (docteur), rue Cadet, 8. 1872
Boutillier, géologue, à Roncherolles, par Darnetal (Seine-Inférieure). 1866
Brébisson (René de), conchyliologiste, au château des Forges, par Longni (Orne). 1869
Briquel, avocat, conservateur du Muséum, à Lunéville. 1879
Brongniart (Charles), membre de diverses Académies et Sociétés savantes, rue Guy-de-La-Brosse, 7, Paris.. 1879
Brunaud (Paul) fils, avoué, à Saintes (Charente-Inférieure). 1874
Bucaille, géologue, rue St-Vivien, 132, à Rouen. 1866
Bureau, professeur au Muséum, quai de Béthune, 24, à Paris. 1858
Cardine, pharmacien, à Courseulles. 1875
Clément (l'abbé), vicaire de Touques. 1878
Colbeau, secrétaire de la Société malacologique de Belgique, rue d'Orléans, 41, à Ixelles-Bruxelles. 1866
Corbière, professeur au Collége d'Argentan. . 1878
Cornulier (comte de), à Fontaine-Henry (Calvados). 1873
Cornulier (vicomte de), id. 1873
Cotteau, membre du Comité de la paléontologie française, à Auxerre (Yonne). . . . 1863
Courteille, inspecteur des pharmacies, à Lisieux. 1869
Courtin (Raymond), capitaine des Douanes, à Bône (Algérie) 1873
Desportes (Henry), conseiller de préfecture, à Tulle (Corrèze). 1878

Date de la nomination

MM. Dewalque (Gustave), professeur de minéralogie, géologie et paléontologie, à l'Université de Liége (Belgique) 1857

Diavet (l'abbé), curé de St-Martin-d'Aspres, par N.-D. d'Aspres (Orne) 1879

Doinel, instituteur, à Alizay, par Pont-de-l'Arche (Eure) 1874

Dollfus (Gustave), membre de la Société géologique de France, rue de Chabrol, 45, à Paris. 1873

Doutté, maître-adjoint à l'École normale, à Châlons-sur-Marne. 1873

Duchesne-Fournet (Paul), manufacturier, conseiller général du Calvados, à Lisieux. . . 1875

Duhamel, botaniste, à Camembert (Orne). . 1856

Dupont, pharmacien, à Mézidon (Calvados). 1872

Duquesne, pharmacien, à Pont-Audemer (Eure). 1873

Duret, aide d'anatomie à la Faculté de Paris, rue de Condé, 10 1870

Dusaussay, propriétaire, aux Iles, près Condé-sur-Noireau. 1873

Duterte, pharmacien, à Alençon 1872

Farcy (de), membre de plusieurs Sociétés savantes, rue Dorée, à Château-Gontier (Mayenne) 1879

Fichet, ancien notaire, à Méry-Corbon. . . . 1878

Fleuriot (docteur), président du Tribunal de commerce de Lisieux. 1873

Fort, pharmacien de 1re classe, rue St-Jacques, à Paris. 1880

Foucher, rue des Charbonniers, 13, avenue Daumesnil, à Paris. 1871

Fraissinhes, inspecteur d'Académie, à Montpellier. 1878

Fromentel (de), docteur-médecin, membre du Comité de la paléontologie française, à Gray (Haute-Saône) 1866

Date de la nomination

MM. Gahéry, receveur municipal, à Lisieux. . . . 1864
Gasnier, ancien pharmacien, à Vimoutiers (Orne). 1869
Génevoix (docteur), licencié ès sciences, 14, rue des Beaux-Arts, à Paris. 1879
Gentil (Ambroise), professeur au Lycée du Mans. 1878
Gervais, secrétaire de l'Inspection académique, à Évreux 1875
Gillet, botaniste, rue de l'Adoration, 23, à Alençon 1867
Godefroy, pharmacien, à Littry. 1875
Gosselin, étudiant en médecine, rue St-Jacques, 212, à Paris. 1878
Grenier, docteur-médecin, rue de Vaugirard, 64, à Paris. 1867
Goulard, docteur-médecin, à Tinchebray . . . 1880
Guibert, pharmacien, à Trévières. 1875
Hamel (l'abbé), curé des Moutiers-en-Cinglais. 1880
Hommais, docteur-médecin, à Séez (Orne). . . 1868
Huet, externe des Hôpitaux, 6, place de l'Odéon, Paris. 1879
Hurpy, docteur-médecin, 18, rue de la Barre, à Dieppe. 1879
Husnot, botaniste, à Cahan, par Athis (Orne). . 1864
Jarry (Eugène), naturaliste, rue de la Cavée, 33, à Trouville. 1873
Joseph-Lafosse, naturaliste, à St-Côme-du-Mont (Manche). 1873
Jouan, capitaine de frégate, 18, rue Bondor, à Cherbourg. 1874
Joube (Marie), professeur d'hydrographie, à Marseille. 1871
Jouvin, pharmacien, à Condé-sur-Noireau . . . 1875
Lacaille, naturaliste, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Bolbec (Seine-Inférieure). 1869
Lange, docteur-médecin, à Flers (Orne). . . 1880

Date de la nomination

MM. Laroque, chimiste, à Balleroy. 1860
Larue (Auguste), négociant, botaniste, à Falaise. 1873
Le Baron, pharmacien, à Bayeux 1867
Lebergne (Ernest), propriétaire, rue Gaston-de-Saint-Paul, 6, à Paris 1874
Leboucher, docteur en médecine, rue du Faubourg-Poissonnière, 12, à Paris. 1874
Lecœur, pharmacien, à Vimoutiers. 1880
Le Dien (l'abbé), à Sécz (Orne). 1877
Lelièvre, pharmacien, à La Cambe (Calvados). 1875
Lélut, docteur-médecin, à Orbec. 1877
Lemarchand, médecin principal de 1re classe, à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales) . . 1866
Lepage, inspecteur des pharmacies, à Gisors (Eure). 1859
Le Révérend, docteur-médecin, en Colombie. 1879
Letacq (Arthur), professeur au Collége de Mortagne (Orne). 1877
Levavasseur, pharmacien, à Évrecy (Calvados). 1875
Liais (Alfred), ancien maire de Cherbourg. . 1874
Lodin, ingénieur au Corps des mines, au Mans. 1875
Loriol (de), géologue, à Frontenex, près Genève (Suisse). 1869
Loutreul, président de la Société d'horticulture et de botanique, à Lisieux. 1872
Luce (Dr), rue des Plantes, 2 et 4, Paris-Montrouge 1880
Lugan fils, pharmacien de 1re classe, à Orbec. 1875
Malinvaud (Ernest), botaniste, rue Linné, 8, à Paris. 1864
Manoury, principal du Collége de Lisieux. . . 1869
Manoury, pharmacien, à Bayeux. 1875
Marais, docteur-médecin, à Honfleur. 1877
Marchand (Léon), professeur à l'École supérieure de pharmacie, docteur en médecine et

Date de la nomination

ès-sciences naturelles, à Thiais, par Choisy (Seine) 1868

MM. Marchand, adjoint au maire d'Alençon 1878

Marie (Édouard), commissaire de la marine, à la Basse-Terre (Guadeloupe), et chez M. Touraine, rue de la Verrerie, 56, à Paris 1870

Marseul (l'abbé de), entomologiste, boulevard Péreire, 271, aux Ternes, à Paris. 1865

Mathieu, pharmacien, à Pont-l'Évêque. . . . 1869

Mélion, pharmacien, à Vimoutiers (Orne). . . 1859

Mélion, fils, naturaliste, à Vimoutiers (Orne) . 1875

Moncoq, docteur en médecine, à Thorigny-sur-Vire (Manche) 1874

Moutier, notaire, à Orbec 1877

Nanzouty (général de), directeur de l'Observatoire de Bagnères-de-Bigorre. 1862

Olivier (l'abbé), à Autheuil, par Tourouvre (Orne) 1874

Parsay (de), botaniste, à Verneuil (Eure) . . . 1872

Patrouillard, pharmacien de 1re classe, à Gisors 1877

Perdriel, ancien notaire, à Vendœuvre. . . . 1877

Perrier (Henri), propriétaire, à Champosoult (Orne). 1879

Pierrat, ornithologiste, à Gerbamont, près Vagney (Vosges). 1865

Porquet, docteur en médecine, place de l'Hôtel-de-Ville, à Vire 1866

Prévost (docteur), conchyliologiste, à Alençon. 1871

Quéruel, pharmacien, place de l'Hôtel-de-Ville, à Vire. 1866

Quesnault, ancien Sous-Préfet, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Coutances. . . 1879

Quevilly, naturaliste, à Beaumesnil (Eure) . . 1872

Ravenel (Jules), propriétaire, à Falaise. . . . 1875

Renou, avocat, naturaliste, quai de la Fosse, 69, à Nantes . . . . . 1823 Fondateur

Date de la nomination

MM. Retout, professeur au Collége de Mortain (Manche). 1878
Reverchon (docteur), médecin de l'Hospice des aliénés, à Alençon. 1877
Rouvière (La), sous-intendant militaire, à Blois. 1878
Saint-Amand (de), ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Draguignan. 1874
Saint-James, médecin et maire à Bretteville-l'Orgueilleuse 1879
Société Géologique de Normandie, au Havre. . 1880
Tarnier, directeur de la mine de Littry (Calvados). 1874
Tavigny, propriétaire à Bayeux 1879
Thibé, ingénieur des mines, à Rio-Janeiro . . 1877
Tissot (Amédée), secrétaire de la Société d'horticulture et de botanique du centre de la Normandie, à Lisieux 1877
Tranchand, professeur au Collége de Lisieux . 1878
Tromelin (Gaston de), géologue, à Rosulien, par Quimper (Finistère) 1872
Vibert, inspecteur d'Académie, à St-Lo . . . 1874
Vieillard, visiteur des Douanes, à Monaco. . . 1871
Ville-d'Avray (de), propriétaire, à Honfleur. . 1879
Villers (Georges de), secrétaire de la Société académique de Bayeux 1845
Weber (docteur), médecin en chef à l'Hôpital militaire d'Amélie-les-Bains 1863

TABLE DES COMMUNICATIONS

PAR NOMS D'AUTEURS.

MM.

BEAUJOUR. Cartes et notices sur les ports de la Manche, présentées au nom de M. de Saint-Amand, p. 385.

BERJOT. Cas de reproduction de l'Oie égyptienne dans le Calvados, p. 382.

BERTOT. Aperçus botaniques, p. 447.

BLIER. La Poésie de la Science, p. 479.

BOISSEL-D'OMBREVAL. Allocution à la séance publique de Coutances, p. 410.

BRONGNIART. Notice sur quelques poissons du lignite de Ména (Auvergne), p. 353.

CARABŒUF. Découverte du genre *Megerlea* dans la zone à *Ammonites Murchisonæ*, p. 388.

CHANCEREL (Dr). Allocution en prenant possession du fauteuil de la présidence, p. 326. — Allocution prononcée à l'ouverture de la séance publique, à Coutances, p. 406.

DESLONGCHAMPS. Catalogue descriptif des oiseaux-mouches du Musée de Caen, p. 8. — Communication relative à deux squelettes d'orangs-outangs adultes, p. 350. — Annonce la découverte du *Loddigesia mirabilis*, p. 352. — Communication sur plusieurs oiseaux et mammifères recueillis dans le Haut-Gabon, p. 372. — Fossiles de la Mâlière appartenant aux genres *Astarte* et *Discohelix*, p. 382.

JOUAN. Terre-Neuve, p. 412.

LECORNU. Communication relative aux empreintes de feuilles offertes par la Cinérite du Cantal, p. 376. — Compte-rendu de l'excursion de la Société Linnéenne aux environs de Coutances, le samedi 3 juillet, p. 399.

LECOVEC. Communication relative à deux champignons, p. 328. — Fossiles de la craie du Billot, p. 378. — Note sur un cas tératologique offert par le *Cardamine pratensis*, p. 389.

LEROUX. Note sur quelques fossiles remarquables du lias d'Osmanville, p. 387.

LIONNET. Le trias de Normandie, par M. Ussher (traduit de l'anglais), p. 452.

MORIÈRE. Crinoïdes du terrain jurassique du Calvados (2e note), p. 329. — Considérations générales sur la flore fossile et spécialement sur celle du lias, p. 361. — Dépôt de silurien supérieur au Plessis-Grimoult, p. 377. — Note sur une maladie du pommier, p. 392.

NANZOUTY (général de). Observations faites au pic du Midi, p. 398.

PÉPIN (Dr). Nouvelle Ammonite de l'oolithe inférieure, p. 328. — Dessins de fossiles rares de l'oolithe inférieure, p. 359.

QUÉNAULT. Mémoire sur les envahissements de la mer, p. 345.

RÉNÉMESNIL (de). Cas tératologique offert par un caneton, p. 359.

VIEILLARD. Communication relative aux carrières de Néhou, p. 325.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Composition du bureau pour l'année 1879-80. 5

—

SÉANCE DU 10 NOVEMBRE 1879.

Allocation accordée par M. le Ministre de l'Instruction publique. 7
Allocation du Conseil général du Calvados . . . . . *Ibid.*
Catalogue descriptif des oiseaux du Musée de Caen appartenant à la famille des Trochilidés ou oiseaux-mouches, par M. E. Eudes-Deslongchamps 8
7e groupe. — Cœligenaires. . . . . *Ibid.*
Genre Cœligena 9
» Delattria 12
» Oreopyra 15
8e groupe. — Clytoloemaires 22
Genre Lamprolaima. 23
» Phaiolœma 26
» Clytolœma. 29
9e groupe. — Petasophores. 34
Genre Petasophora 35
10e groupe. — Eugéniaires 48
Genre Sternoclyta. 49
» Ionolaima. 51
» Eugenes 56
» Heliodoxa 60
» Lampraster 68
» Eugenia 69
11e groupe. — Thaluranilas 71
Genre Aitharus 73
» Hylonympha 76
» Thalurania 78

12e Groupe. — Eupherusaires 99
Genre Leucochloris 100
» Phlogophilus 103
» Elvira 105
» Callipharus 108
» Eupherusa. 110
13e groupe. — Thaumantiaires. 114
Genre Cyanomya. 116
» Leucippus. 127
» Leucolia 131
» Thaumatias 149
14e groupe. — Amaziliens 168
Genre Amazilis 171
» Saucerottia 193
» Chrysuronia 210
» Chrysobranchus 219
15e groupe. — Hylochariens 225
Genre Eucephala. 227
» Panterpe 238
» Julyamya 241
» Damophila. 245
» Hylocharis. 247
» Basilinna 254
» Phœoptila. 259
» Arena 261
» Circe. 264
16e groupe. — Chlorolampaires 268
Genre Cyanophaia 271
» Sporadinus 277
» Smaragdochrysis. 285
» Ptochoptera 286
» Chlorolampis. 288
» Chlorostilbon 294
» Panychlora. 307
M. Tavigny est nommé membre correspondant. 325
Communication de M. Vieillard sur les carrières de Néhou. . 325
Propositions de nouveaux membres. . . . . *Ibid.*

SÉANCE DU 1er DÉCEMBRE.

Allocution de M. le Dr Chancerel. 326
Nouvelle Ammonite de l'oolithe inférieure (communication de M. le Dr Pépin). 328
Communication de M. Lecovec relative au *Clavaria fusca* et au *Cantarella cibarius* . . . . . *Ibid.*
Crinoïdes du terrain jurassique du Calvados (2e note), par M. Morière. 329
M. le capitaine Lougarre est nommé membre résidant et M. le Dr Hurpy, de Dieppe, membre correspondant. 348
Présentation de nouveaux membres. . . . . *Ibid.*
Approbation du compte du Trésorier 349

—

SÉANCE DU 5 JANVIEB 1880.

M. Lebœuf, chef des travaux chimiques à l'École de médecine, est nommé membre résidant, et M. l'abbé Diavet, d'Origny-le-Butin (Orne), membre correspondant. 350
Communication de M. Deslongchamps à propos de deux squelettes d'orangs-outangs adultes, récemment acquis par le Musée de Caen. . . . . , ... *Ibid.*
Le même membre annonce qu'on vient de retrouver au Pérou le *Loddigesia mirabilis* 352
Notice sur quelques poissons du lignite de Ménat, par M. Ch. Brongniart 353
Cas tératologique offert par un caneton (communication de M. de Rénémesnil) 359
Dessins de fossiles rares de l'oolithe ferrugineuse présentés par M. le Dr Pépin 359
Présentation d'un membre nouveau. . . . . *Ibid.*

—

SÉANCE DU 2 FÉVRIER.

Réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne. 360
Considérations générales sur la flore fossile et spécialement sur celle du lias, par M. Morière. 361
Communication de M. Deslongchamps sur plusieurs oiseaux et mammifères recueillis dans le Haut-Gabon. 372
M. Carabœuf est nommé membre résidant. 374
Propositions de nouveaux membres. . . . . *Ibid.*

—

SÉANCE DU 1er MARS.

MM. Poincaré et Demelle sont nommés membres résidants. . 376
Communication de M. Lecornu relativement à des empreintes de feuilles offertes par un échantillon de Cinérite qu'il a rapporté du Cantal . . . . . *Ibid.*
M. Morière annonce à la Compagnie qu'un dépôt de silurien supérieur a été récemment constaté au Plessis-Grimoult, au-dessus du terrain crétacé 377
M. Lecovec montre plusieurs fossiles très-bien conservés qu'il a trouvés dans la craie (étage cénomanien), au hameau du Billot, près St-Pierre-sur--Dives 378

—

SÉANCE DU 5 AVRIL.

Discussion entre MM. Deslongchamps et Morière relativement à un passage du procès-verbal de la dernière séance. . . . 380
M. Deslongchamps montre à ses collègues deux fossiles, dans un remarquable état de conservation, qu'il a trouvés dans la Mâlière, à May-sur-Orne. 382
Le même membre soumet à la Compagnie de remarquables photographies exécutées par le capitaine Lougarre. . . . *Ibid.*
Un cas de reproduction de l'Oie égyptienne dans le Calvados (communication de M. Berjot) . . . . . *Ibid.*
Présentation d'un membre correspondant. 383

SÉANCE DU 3 MAI.

La Société arrête qu'elle tiendra sa séance publique à Coutances, le dimanche 4 juillet, et qu'une excursion aura lieu la veille dans le but d'étudier le calcaire carbonifère 385
Cartes et Notices sur les ports de la Manche, par M. de Saint-Amand, ingénieur en chef du Var, membre correspondant de la Société (communication de M. Beaujour). . . . . *Ibid.*
Quelques fossiles remarquables du lias d'Osmanville, par M. Leroux 387
Découverte du genre *Megerlea*, par M. Carabœuf, dans la zone à *Ammonites Murchisonæ* 388
Note sur un cas tératologique offert par le *Cardamine pratensis*, par M. Lecovec. 389
M. le Dr Lange, de Flers, est nommé membre correspondant. 390

—

SÉANCE DU 7 JUIN.

Note sur une maladie du pommier, par M. Morière. 392
Proposition de membres nouveaux. 393

—

SÉANCE DU 28 JUIN.

M. Boutard, ingénieur, inspecteur des lignes télégraphiques, est nommé membre résidant, et M. Fort, pharmacien à Paris, membre correspondant 395
Ouverture d'un paquet cacheté déposé par M. Bertot. . . . *Ibid.*
Plantes trouvées aux environs d'Alençon, par M. Duterte. . . 396
Observations faites au pic du Midi par M. le général de Nanzouty, membre correspondant 398

—

EXCURSION DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE AUX ENVIRONS DE COUTANCES,

LE SAMEDI 3 JUILLET.

Compte-rendu par M. Lecornu 399

—

SÉANCE PUBLIQUE A COUTANCES,

LE DIMANCHE 4 JUILLET.

Allocution de M. le Président de la Société. 406
Allocution de M. le Maire de Coutances. 410
Terre-Neuve, par M. le commandant Jouan 412
Mémoire sur les envahissements de la mer, par M. Quénault. . 435
Aperçus sur les études botaniques, par M. Bertot. 447
Le Trias de Normandie, par M. Ussher (traduit de l'anglais par M. Lionnet). 452
La Poésie de la Science, par M. Paul Blier. 479

Ouvrages reçus par la Société Linnéenne en 1880. 489
Liste des Sociétés savantes avec lesquelles la Société fait des échanges de publications. 503
Liste générale des membres de la Société. 511
Table des communications par noms d'auteurs. 521

Caen, Typ. F. Le Blanc-Hardel.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

3e SÉRIE. — 4e VOLUME.

ANNÉE 1879-80.

CAEN,

CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
RUE FROIDE, 2 ET 4.

PARIS, DEYROLLE, LIBRAIRE-NATURALISTE,
RUE DE LA MONNAIE, 23.

1880.

Afin de permettre à ses membres correspondants, qui ont adhéré aux nouveaux Statuts, de compléter leur collection, la Société Linnéenne leur donnera, à prix réduits, les volumes suivants de la première série :

MÉMOIRES.

Tome I.	5 fr.	au lieu de	8 fr.
Tome VI.	8	—	10
Tome VIII.	15	—	20
Tome IX.	12	—	15
Tome X.	15	—	20
Tome XI.	15	—	20
Tome XII.	12	—	15
Tome XIII.	15	—	20

BULLETIN.

1re SÉRIE.

Tome I.	3 fr.	au lieu de	4 fr.
Tome II.	3	—	4
Tome III.	3	—	4
Tome IV.	3	—	4
Tome V.	4	—	5
Tome VI.	3	—	4
Tome VII.	5	—	6
Tome VIII.	6	—	7
Tome X.	6	—	7

Pour obtenir ces volumes à prix réduits, les correspondants devront en adresser la demande à M. l'abbé Moncoq, bibliothécaire de la Société.

MÉMOIRES.

Tome XIV.	20 fr.
Tome XV	20 fr.
Tome XVI.	40 fr.

BULLETIN.

2e ET 3e SÉRIE.

Chaque volume.	10 fr.